



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

2 45 0261 2761



LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD

Wulfsohn, M.

Studien über Geburtshülfe und Gynäcologie
der Hippocratiker.

R
126
H8W9
1889

LANE
H151

LANE

MEDICAL



LIBRARY

Seidel

Collection

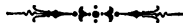
**HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES**

AMERICAN BOOK NOTE CO. LITHO.

JUL 06 1998

STANFORD, CA 94305

Studien über
Geburtshülfe und Gynäcologie
der Hippocratiker.



Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades

eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität
zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Moritz Wulfsohn

aus Curland

Arzt.

Ordentliche Opponenten:

Prof. Dr. H. Unverricht. — Prof. Dr. O. Küstner. — Prof. Dr. R. Kobert.



Dorpat.

Schnakenburg's Buchdruckerei.

1889.

17

LANE MEDICAL LIBRARY

N

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Professor Dr. R. Kobert.

Dorpat, den 10. November 1889.

No. 491.

Decan: **Dragendor**

1889. 11. 10.

Seinem hochverehrten Lehrer

J O H A N N L Ö W E N B E R G

Cand. math. et phys. Oberlehrer am Gymnasium zu Goldingen

in dankbarer Erinnerung

gewidmet vom Verfasser.

Indem ich vorliegende Arbeit der Oeffentlichkeit übergebe, spreche ich allen meinen hochverehrten Lehrern für die Anregung und wissenschaftliche Ausbildung meinen tiefempfundenen Dank aus. Ganz besonders gilt derselbe Herrn Prof. Dr. Rudolph Kobert, der mich zur vorliegenden Arbeit anregte und mir in der liebenswürdigsten Weise durch seinen erfahrenen Rath zur Seite stand. Ebenso bitte ich Herrn Prof. Dr. Otto Küstner meinen wärmsten Dank entgegenzunehmen, sowohl für das freundliche Interesse, welches er meiner Arbeit entgegenbrachte und für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir die Bibliothek der geb.-gyn. Klinik zur Verfügung stellte, als auch für die Belehrung, die er mir vielfach zu Theil werden liess.

Der Arzt vermag nicht den Werth und das Wesen der jetzigen Situation des technischen Wissens und Handelns zu fassen, wenn sein Studium nicht zurückgreift zu den Bewegungen, in deren Resultaten der heutige Standpunct unserer Wissenschaft und Kunst sein Fundament hat. Ein wahres Verständniß ist unmöglich, wenn es sich nicht auf die Einsicht gründet, wie die Wissenschaft geworden.

C. A. Wunderlich, Vorlesungen über Geschichte d. Medicin. Stuttg. 1859. 8°. p. 1, 2.

Wohl kein Gebiet der hippocratischen Medicin ist so wenig bekannt, wie das der Geburtshülfe und Gynäcologie. Es herrschen gerade auf diesem Gebiete so vielfache Irrthümer und Verwechslungen; Manches wird den Hippocratikern zugeschrieben, was mit auf Quellenstudien sich stützenden Thatsachen nicht übereinstimmt; Vieles beruht eben nur auf Tradition. Diese Lücke ist jetzt um so fühlbarer, wo die Geburtshülfe und namentlich die Gynäcologie in den letzten Jahrzehnten einen so grossen Aufschwung genommen und so glänzende und ungeahnte Erfolge aufzuweisen hat. Es liegt daher nahe, dieses Thema einer Bearbeitung zu unterziehen, um so mehr als unsere Kenntnisse über die Medicin des Alterthums in der letzten Zeit sich ungeheuer erweitert haben. Die Frage nach dem Ursprung und der Entstehungszeit der unter dem Namen des Hippocrates auf uns gekommenen Schriften habe ich hier nicht berücksichtigt; darüber existiren schon recht viele Untersuchungen und noch in der neuesten Zeit hat hier v. Grot diese Frage unter Anführung der einschlägigen Litteratur ziemlich ausführlich behandelt ¹⁾.

1) R. v. Grot, Ueber die in der hippocratischen Schriften-sammlung enthaltenen pharmacologischen Kenntnisse. Inaugural-Dissertation. Dorpat 1887. In vermehrter und verbesserter Auf-

Das Hauptgewicht habe ich auf die Symptomatologie und Therapie gelegt. Ich bin bei Abfassung vorliegender Schrift, bei welcher mir die Ausgaben von Ermerins²⁾ und von Littré³⁾, sowie die Uebersetzungen von Grimm⁴⁾, Lilienhain⁵⁾ und von Upman⁶⁾ zur Verfügung standen, bestrebt gewesen namentlich das hervorzuheben, was noch heute für uns von Interesse und was noch jetzt mit gewissen Modificationen giltig und anwendbar ist. Die Schwierigkeiten, welche hier zu überwinden waren, wird namentlich derjenige einsehen, der selbst ähnliche Arbeiten jemals unternommen hat.

Von den ungefähr 67 Schriften, wie sie in der Ermerins'schen Ausgabe enthalten sind⁷⁾, beziehen sich einige direct auf Geburtshilfe und Gynäcologie, wenn auch oft der Inhalt nicht der vorhandenen Ueberschrift entspricht; in vielen anderen dagegen finden

lage enthalten in R. Kobert, Historische Studien aus dem pharmacologischen Institute zu Dorpat, I. (Halle a. S. 1889). Vrgl. ferner S. Kowner, Очерки истории медицины. Выпускъ второй. Гиппократъ (Кіевъ 1888) und Haeser, Lehrbuch d. Geschichte der Medicin und d. epidem. Krankheiten. III. Aufl. (Jena 1875).

2) Hippocratis et aliorum medicorum veterum reliquiae. Edidit Franciscus Zacharias Ermerins. Trajecti ad Rhenum. 1859—1864, 4^o, Bd. I, II, III.

3) E. Littré, Oeuvres complètes d'Hippocrate. Paris 1839—1853. 8^o, Tome I—VIII.

4) J. F. C. Grimm, Hippocrates Werke. Unbeendigt. Altenburg 1781—1792. 8^o. Band I, II, III, IV.

5) L. Lilienhain, Zweite Ausgabe der „Hippocrates Werke von Grimm“. Glogau 1837—39. 8^o. Bd. I und II.

6) Upman, Hippocrates sämtliche Werke. Berlin 1847. 8^o. Bd. I, II, III.

7) Die Classification und theilweise auch der Titel der hippocratischen Schriften ist in den verschiedenen Ausgaben verschieden. Die Zahl der Schriften in der Littré'schen Ausgabe beträgt 53.

sich nur hin und wieder Bemerkungen über unseren Gegenstand; ich möchte daher folgende Eintheilung machen:

I. Schriften geburtsh.-gyn. Inhalts:

de superfoetatione	Erm. II. 797—817
de morbis mulierum I.	E. II. 525—652
de morbis mulierum II.	E. II. 689—795
de sterilibus	E. II. 653—687
de octimestri partu.	E. III. 528—532
de septimestri partu	E. III. 519—527
de genitura	E. II. 479—490
de natura pueri	E. II. 490—524
de his, quae ad virgines spectant .	E. II. 901—905
de natura muliebri	E. II. 825—899
de exsectione foetus	E. II. 819—824

II. Schriften, nur hin und wieder geb.-gyn.

Stellen enthaltend.

praedictorum lib. sec.	E. III. 357—394
praenotiones Coacae	E. I. 35—123
Aphorismi.	E. I. 295—459
de aëre, aquis et locis	E. I. 239—283
Epidemiorum lib. I.	E. I. 157—198
Epidemiorum lib. III.	E. I. 199—237
Epidemiorum lib. V.	E. I. 713—738
Epidemiorum lib. VI.	E. I. 555—614
Epidemiorum lib. VII.	E. I. 637—711

In den anderen hippocratischen Schriften ist nur selten Geburtshilffliches und Gynäcologisches zu finden und sie werden später an gehöriger Stelle noch angeführt werden. Das ziemlich reiche Material habe ich in der Weise angeordnet, dass ich die Abschnitte über Gravidität, Geburt und Wochenbett der Reihe nach be-

sprochen habe und zwar das Normale und Pathologische im Zusammenhange; zum Schluss soll die Gynäcologie folgen. Durch diese Behandlung des Materials hoffte ich am ehesten Wiederholungen zu vermeiden; auch glaube ich, dass eine andere Eintheilung weniger übersichtlich wäre.

Anatomisches und Physiologisches.

Da es durch die Vorurtheile der damaligen Zeit den Forschern nicht gestattet war Sectionen an Menschenleichen vorzunehmen, so beruhten die anatomischen Kenntnisse meist nur auf Thierzergliederungen; der Bau der inneren Organe des Menschen wurde aus der Aehnlichkeit von Thieren erschlossen und auf den menschlichen Körper übertragen¹⁾. Daher ist auch die von den Hippocratikern gelieferte Beschreibung der inneren Genitalien recht mangelhaft. So wird der Uterus meist als zweihörnig beschrieben und im Plural angeführt (αἱ μήτραι² αἱ δστέραι³), nur selten im Singular (ἡ μήτρα⁴ ἡ δστέρα⁵). Er gehört wie die Blase (κύστις) zu den hohlen Theilen (κοῖλα) des Körpers, welche am

1) Nach Hecker ist es ausser allem Zweifel, dass Hippocrates niemals einen menschlichen Körper secirt hat. (Geschichte der Heilkunde, Berl. 1822 p. 122). Es herrschte ein Gesetz der unverzüglichen Beerdigung der Todten und nach dem Tode unbeerdigt zu bleiben, erschien den Griechen als das härteste der Gesetze; eine Ausnahme machte man nur zuweilen mit Leichen von Staatsverbrechern (Welker, Zu den Alterthümern der Heilkunde bei den Griechen. Bonn 1850. Aus den kleinen Schriften III).

2) de natura pueri E. II 522, de superfoetatione E, II 799, 813 de victus ratione lib. prim E. III 418, de morbis mulierum II E. II 762.

3) Aphorismi E. I 435, de natura muliebri E. II 846

4) Praedictorum lib. sec. E. III 383, 384,

5) de exsectione foetus E. II 823.

meisten Flüssigkeiten und Säfte aus dem übrigen Körper an sich ziehen können¹⁾. Gewöhnlich stehen die beiden Höhlen mit einander in Verbindung, zuweilen sind sie aber getrennt und das ist die Ursache für die Entwicklung von Zwillingen²⁾, Mehr bekannt waren dagegen diejenigen Theile, welche der digitalen Exploration zugänglich sind. So wird der Hals des Uterus (στόμαχος, δὲ αὐτὴν τῶν μητρίων³⁾) beschrieben u. ebenso der Muttermund (τὸ στόμα τῶν μητρίων) an welchem ein äusseres und ein inneres Ende unterschieden wird⁴⁾ Auch die Muttermundslippen werden genannt und mit χεῖλος τοῦ στομάχου bezeichnet, Theile, welche die Hippocratiker ohne Zweifel auch zu sehen Gelegenheit hatten, da ihnen, wie wir noch später erfahren werden, der Prolapsus uteri genau bekannt war. An einer Stelle wird sogar das Vorhandensein eines doppelten Muttermundes angedeutet, denn es wird gesagt, dass der Uterus nach der Menstruation rechts und links aufsteht⁵⁾. Von den Ovarien ist nirgends die Rede, obgleich in de morbis mulierum die Bänder des Uterus (κράτσα, τὰ νεῦρα τὰ

1) de vetere medicina E. II 45

2) de natura pueri E. II 522, de victus ratione I E. III 418. Bei Säugern ist die Form des Uterus sehr variabel. Es kommt vor entweder ein Uterus duplex, wo zwei völlig getrennte Uteri vorhanden sind mit zwei getrennten in die Vagina einmündenden Oeffnungen oder ein Uterus bipartitus, wo im Innern nur ein Septum vorhanden u. die Einmündung durch eine einzige Oeffnung geschieht oder ein Uterus bicornis, wo der Uterus einfach ist, aber in zwei Hörner ausläuft, welche sich in die Tuben fortsetzen (Wiedersheim, Vergl. Anatomie der Wirbelthiere Jena 1883 Bd II).

3) de morbis mulierum II E. II 743, de sterilibus E. II 663, de supertoetatione 803, 801, 813.

4) de morbis mul. II E. II 756, de steril. E. II 663.

5) de sterilibus E. II 661.

6) Epidemiorum lib. prim. Sect VIII E. I 608.

καλούμενα ὄσχοι) wohl erwähnt werden. Eine besondere Bezeichnung für die Vagina ist nicht vorhanden. Die äusseren Genitalien werden mit τὸ αἰδοῖον bezeichnet und bestehen aus dem Introitus τὸ στόμα τοῦ αἰδοίου u. den beiden Labien (ἄμφω τὰ χεῖλα τοῦ αἰδοίου²). Innerhalb des αἰδοίου befindet sich das Orificium der weiblichen Harnröhre (ὁ οὐρητήρ τῆς κύστεως) welche kurz und weit ist, so das der Harn (τὸ οὔρον) leicht abfliesst³). Die Urethra geht wie beim Manne aus der Blase hervor⁴). Auch Andeutungen über Anatomie des Beckens sind vorhanden; so heisst es an einer Stelle⁵): „Das Hüftbein (ἰσχίον) ist mit dem grossen Wirbel (μεγάλῳ σπονδύλῳ), der neben dem heiligen Bein (ἱερὸν ὀστέον) sitzt, durch ein knorplich-sehniges Band (χονδροεινῶδες δεσμῶν) verbunden. Die Wirbelsäule (ράχις) ist vom heiligen Bein bis zum grossen Wirbel nach innen gekrümmt; die Blase, Samenblase (γυνή) und das Rectum (ἄρχοῦ) liegen darin; von hier bis zum Zwergfell (φρενῶν) ist sie etwas nach vorn gerichtet; hieran liegen die Lendenmuskeln (αἱ φάαι).“ Bei der Geburt weichen die Beckenknochen auseinander διίσταται τὰ ἰσχία⁶), eine Lehre, welche Jahrtausende lang allgemein geherrscht und welche noch in der neueren Zeit zu einer besonderen Operationsmethode, zur Symphyseotomie geführt hatte⁷).

1) de aere, aquis et locis E. I 259, de natura muliebri E. II 573, de nat. pueri E. II 496.

2) de natura muliebri E. II 573.

3) de aere, aquis et locis E. I 259.

4) de anatomia L. VIII 538.

5) de natura ossium E. III 226.

6) de natura pueri E. II 521.

7) Diese Operation hatte das grösste Aufsehen erregt und wurde zuerst von Sigault (1768), damals noch Student, vorgeschlagen (Zweifel, Geburtshülfe, Stuttg. 1887).

Was die physiologischen Anschauungen der Hippokratiker betrifft, so will ich nicht auf die verschiedenen Theorien der damaligen Naturphilosophen eingehen, sondern möchte nur das hervorheben, was noch heute für uns von Wichtigkeit ist. Von den menschlichen Ausscheidungen kommen bei den Frauen noch zwei hinzu, nämlich die Menstruation (καταμήνια, ἐπιμήνια, καθάρσεις¹⁾ und Absonderung der Milch. Die Menstruation beträgt 3 Tage, bei den Meisten aber längere Zeit²⁾, bei kräftigen und wohlgenährten Frauen dauert sie gewöhnlich noch weniger als 3 Tage³⁾. Sie tritt regelmässig in jedem Monat ein, denn es unterscheidet sich der Monat vom Monat sehr nach Kälte und Wärme; dieses empfindet der Körper des Weibes, denn er ist succulenter und zarter als der männliche und das Blut wird dadurch in Aufregung gebracht⁴⁾. Die gewöhnliche Quantität beträgt bei einer gesunden Frau etwas mehr oder weniger als 2 attische Cotylen⁵⁾ und ist abhängig von der Beschaffenheit des Körpers, der Natur und Farbe der Frau, von den Gegenden, vom nördlichen oder südlichen Klima⁶⁾. Das Secret ist dicker und in grösserer Menge in den mittleren Tagen, im Beginn aber und am Ende weniger und dünner⁷⁾, ist bei jun-

1) Epidem. II, E. I, 477, de morb. mul I, E. II, 538, Aphorismi E. I, 436, de nat. pueri II 494, Praenotiones Coacae E. I, 107, 108

2) de octimestri partu E. III, 531.

3) de morb. mul I, E. II, 538.

4) de septimestri partu E. III, 524, de nat. pueri E. II, 522.

5) κοτύλαι δύο Ἀττικάι ἢ ὀλίγα πλεόνα ἢ ἐλάσσονα de morb. mul I, E. II, 538, de natura muliebri E. II, 846, de morb. mul II E. II, 758. Eine attische Cotyle = 0,274 Liter (Hultsch, Griech. u. röm. Metrologie. Berl. 1862 p. 309).

6) de aere, aquis et locis E. I, 247.

7) de morb. mul I E. II 538.

gen Personen mehr blutartig (ὑφαίμυοι), bei älteren mehr schleimig (μυξώδεα¹⁾). Während und nach der Menstruation steht der Muttermund offen²⁾ und etwas tiefer³⁾, weswegen die Conception um diese Zeit am leichtesten erfolgt, vorher ist er aber geschlossen⁴⁾. Zuweilen schießen während der Menstruation kleine Bläschen am Muttermunde auf⁵⁾. Beim Hervorbrechen der Menses treten auf Schaudern, Abgeschlagenheit, Schwere im Kopf, dunkle Wolken vor den Augen (τά ἀγλυώδεα), Schmerzen im Kreuz und in den Weichen der Seiten⁶⁾. Die Beschwerden sind bei Nulliparen bedeutend grösser, als bei denjenigen, welche schon Geburten überstanden haben; der Uterus ist bei Ersteren nicht so geräumig, ist nicht gewohnt ausgedehnt zu werden, so dass das Menstrualblut oft dadurch nicht gut abgehen kann⁷⁾, ebenso sind die Menstruationsanomalien bei Ersteren häufiger als bei Letzteren⁸⁾.

Die Conception kommt zu Stande, wenn die Sexualproducte eines jeden Geschlechts sich im Uterus innig vermischt haben⁹⁾, denn nicht nur der Mann, sondern

1) de morb. mul. II, E. II, 694, de nat. mul. E. II. 864.

2) τότε γὰρ τὸ στόμα τῶν μητρῶν κέχγη de morb. mul. I, E. II, 547, Epid. VI, Sect. VIII, E. I, 608.

3) de nat. pueri II, 518.

4) de morb. mul. I, E. II, 547, 556, 551, de octim. partu, E. III, 530, de nat. pu. E. II, 518.

5) φλύκταιναι ἀνὰ τὸ στόμα τῆς ὑστέρης de morb. mul. II, E. II, 762.

6) Praenot. Coacae E. I, 107, 108.

7) de morb. mul. I, E. II, 529.

8) Ibidem 527.

9) de nat. pueri E. II, 492, de genitura E. II, 485.

auch das Weib besitzt Sperma¹⁾. Dieses wird vom ganzen Körper ausgeschieden, sowohl von den harten als auch von den weichen Theilen und von allen im Körper enthaltenen Flüssigkeiten²⁾; es stellt also nach Hippocrates gleichsam ein Extract sowohl des Mannes als auch des Weibes dar, eine Hypothese, welche an die Darwin'sche Pangenesis erinnert³⁾; dadurch lasse sich nun die Aehnlichkeit der Nachkommen erklären⁴⁾. Die Frucht entsteht aus dem Sperma des Mannes und des Weibes und daher ist es auch nicht möglich, dass das Kind der Mutter durch und durch, dem Vater aber gar nicht ähnlich sei und umgekehrt⁵⁾. In Betreff der Geschlechtsdifferenzirung existirt folgende Lehre. Es producirt sowohl der Mann als auch das Weib bald ein männliches lebensstarkes Sperma, bald ein weibliches lebensschwaches. Damit sich ein Knabe entwickelt, giebt es nun 3 Möglichkeiten, entweder ist nur das männliche Sperma vorhanden oder es überwiegt das männliche Sperma des Mannes oder das des Weibes an Menge⁶⁾. Davon ist es nun abhängig, ob das Kind

1) de genitura E. II, 484, 485.

2) de aere, aquis et loc. E. I, 268, de genit E. II, 481.

3) Ch. Darwin: Variation of animal and plants under domestication. London, 1867.

4) de genitura II, 486.

5) ibid. 486, 487.

6) Es beruht auf einem Irrthum, wenn zuweilen behauptet wird, die Ansicht des Hippocrates gehe dahin, dass das rechte Ovarium für Knaben, das linke für Mädchen sei, eine Lehre, welche durch experimentelle Versuche an Kaninchen und durch Beobachtungen an Frauen, denen ein erkranktes Ovarium operativ entfernt war, vollständig widerlegt wurde. (J. Veit, P. Müller, Handb. der Geburtshülfe, Stuttg. 1889, Bd. I.). Wie wir sahen, wird in den hippocratischen Schriften der Ovarien nirgends Erwähnung gethan und es ist somit auch nirgends diese Lehre der Geschlechtsbestimmung zu finden.

mehr dem Vater oder der Mutter ähnlich ist und darnach richten sich auch die körperlichen und geistigen Eigenschaften des Kindes; jedoch will ich mich in dieses Gebiet nicht vertiefen, hören wir lieber, wie ungefähr Hippocrates darüber spricht¹⁾: „Es besitzt der Mann sowohl männliches Sperma als auch weibliches und ebenso das Weib. Das männliche Geschlecht ist aber lebenskräftiger, als das weibliche, die Entwicklung des Knaben muss mithin von dem lebenskräftigeren Sperma ausgehen. Ueberwiegt das lebenstarke Sperma das lebensschwache an Menge, so wird letzteres überwältigt und es entsteht ein Knabe So wie wenn Jemand Wachs und Fett zusammenmischt, weit mehr Fett nimmt und beides am Feuer schmilzt, das an Menge Ueberwiegende, solange nämlich beides sich in flüssigem Zustande befindet, nicht augenscheinlich hervortreten wird; sobald es aber gerinnt, so offenbart es sich deutlich, dass das Fett das Wachs an Menge überwiegt²⁾.“ Weiter heisst es in *de victus ratione lib. prim.*³⁾: „Wenn von beiden das männliche Sperma *secernirt* wird, so werden solche Männer glänzend in Hinsicht ihrer Seele, stark am Körper, wenn sie nicht durch nachherige Lebensweise (*διατρῆς*) benachtheiligt werden. Wenn aber vom Manne das Männliche, vom Weibe das Weibliche abgesondert wird, das Männliche aber die Oberhand

1) *de genitura* E. II, 485, ἔστι καὶ ἐν τῷ ἀνδρὶ τὸ θῆλυ σπέρμα καὶ τὸ ἄρσεν καὶ ἐν τῇ γυναικὶ ὁμοίως.

2) *ibid.* 486.

3) E. III, 417, 418. Bemerken will ich hier, dass die Hypothese vom doppelten Sperma in den genannten Schriften zwar übereinstimmt, dass aber die sonstigen Theorien in ihnen vielfach verschieden sind.

behält, so wächst der männliche Körper, der weibliche wird vermindert und unterliegt einem anderen Geschick; diese Männer sind nun weniger glänzend als die früheren. Wird vom Weibe das Männliche, vom Manne das Weibliche abgesondert und behält das Männliche die Oberhand, so wächst es wie vorher, es entstehen aber weibliche Männer. . . .“ Schliesslich sagt Hippocrates in de genitura¹⁾: „Dass aber sowohl das Weib als auch der Mann weibliches und männliches Sperma besitzen, das lässt sich aus klaren Thatsachen schliessen. Schon viele Frauen haben nämlich nur Mädchen geboren, haben aber in einer zweiten Ehe auch Knaben zur Welt gebracht. Andererseits haben jene Männer selbst, welche in der ersten Ehe nur Mädchen hatten, in einer zweiten auch Knaben gehabt. . . . „Es wird aber von einem und demselben Manne weder jedes Mal ein lebenskräftiges, noch jedes Mal ein lebensschwaches Sperma abgesondert, sondern bald dieses, bald jenes und ebenso beim Weibe. Bei den Thieren verhält es sich mit der Entwicklung von männlichen und weiblichen Thieren ganz ebenso.“

Zum Schluss dieses Abschnitts wollen wir noch zusehen, welche Lehren über die Physiologie der Entwicklung in den hippocratischen Schriften zu finden sind; es ist anzunehmen, dass den Hippocratikern recht oft die Möglichkeit geboten war, die Entwicklung der Frucht in ihren verschiedenen Stadien zu studiren²⁾.

1) E. II, 486.

2) Der Abort kam damals sehr häufig vor, denn die künstliche Hervorrufung desselben wurde nicht bestraft. Nach einer Aeusserung des Plato (im Thaeetetus) hatten selbst die Hebammen das Recht den Abortus zu erzeugen, wenn die Frucht noch jung war (cfr. Häser, l. c. pag. 202).

Wenn die beiderseitigen Sexualproducte im Uterus zurückbleiben, dann vermischen sie sich zuerst innig ¹⁾, ringsherum bildet sich dann durch die Hitze im Uterus eine dünne Haut (ὀμλν) wie bei gebackenem Brode ²⁾. Bei einem Abortivei, welches Verfasser zu sehen Gelegenheit hatte und welches angeblich nur 6 Tage alt war, zeigten sich in der Haut weisse und dicke Fasern ³⁾, welche mit einer rothen und dicken Flüssigkeit umgeben waren; aussen herum war eine schwarze geronnene Blutmasse, wie Blutunterlaufungen. In der Mitte der Haut ragte etwas Dünnes hervor, welches der Nabel (ὀμφαλός) zu sein schien; von diesem Punkte aus war die ganze Frucht umkleidende Haut herübergespannt ⁴⁾. An der Frucht, welche in der Haut sich befindet, sind schon nach 7 Tagen alle jenen Theile (πάντα μέλη) angedeutet, welche der Körper besitzen muss. Verfasser hat sich davon an 7 tägigen Abortiveiern überzeugt, welche er in Wasser that und an denen er schon die Anlagen der Augen, Ohren, Genitalien erkannte ⁵⁾. Im Verlaufe der Zeit breiten sich wieder viele andere dünne Häute (ἑτέροι ὀμένες) aus und zwar bilden sie sich ganz auf dieselbe Weise wie die erste. Auch diese Häute, welche mit einander verbunden sind, gehen bei ihrer Ausbreitung vom Nabel aus, durch welche die Frucht Nahrungsstoffe einsaugt ⁶⁾. Aehnlich verhält es sich beim Vogelei ⁷⁾. „Wenn man nämlich 20 oder mehrere Eier

1) de nat. pueri. E. II, 491.

2) ibid. 492.

3) ἐν τῷ ὀμνι ἴνες λευκαὶ καὶ παχεῖαι.

4) ibid. 493.

5) de musculis L. VIII, 610.

6) de nat. pueri E. II, 494.

7) ibid. 516.

zweien oder mehreren Hühnern zum Ausbrüten unterlegt und jeden Tag vom zweiten anfangend bis zum letzten, an welchem das Ei ausgebrütet ist, ein Ei wegnimmt, aufmacht und genau untersucht, so wird man sich wundern, auch hier einen Nabel (ὄμφαλος) und Alles ebenso wie beim Menschen zu finden.“ Später erweitern sich die Häute und bekommen Höhlen (κόλπος) und nachdem sie das Blut in sich aufgenommen haben, dann nennt man erst dies Nachgeburt (χόριον¹⁾). Dann wird das Fleisch (σάρξ) in Glieder abgetheilt²⁾ und zwar entwickeln sich und wachsen alle Glieder zu gleicher Zeit; die grossen Theile kommen zwar früher zum Vorschein als die kleinen, aber sie entstehen nicht früher³⁾. Die Gliederung geschieht bei Mädchen in 42 Tagen, bei Knaben früher in 30 Tagen, die weibliche Frucht wird später fest und erhält später unterschiedene Glieder, weil das weibliche Sperma schwächer und wässriger (ὀγροτέρη) ist als das männliche⁴⁾; nach der Geburt werden aber die Töchter früher reif als die Söhne und altern früher wegen ihres schwachen Körpers und ihrer Lebensweise⁵⁾. Bei der Gliederung verbindet sich in dem Fleische „das Gleichartige mit dem Gleichartigen, das Dichte mit dem Dichten, das Lockere mit dem Lockeren und das Wässerige mit dem Wässerigen“ und so geht ein Jedes an seinen besonderen Ort, je nach seiner Abkunft. Die Knochen (ὀστέα) werden härter, der Kopf wird abstehend von den Schultern, die

1) *ibid.* 496.

2) *ibid.* 497.

3) *de victus ratione* I. E. III, 415, 416 οὐδὲν πρότερα γινόμενα.

4) *de nat. pueri* E. II, 496, 497, 498 *de septim. partu* E. III, 525, 526.

5) *de septim. partu* E. III, 526.

Arme entfernen sich von den Seiten¹⁾, die Beine (σχέλα) trennen sich von einander. Mund, Nase und Ohren treten aus dem Fleisch hervor und bekommen Oeffnungen, die Augen füllen sich mit klarer Flüssigkeit. An den Genitalien (αἰδοῖον) wird es kenntlich, zu welchen von beiden Geschlechtern sie gehören; die Eingeweide (σπλάγχνα) treten deutlich und abgesondert hervor: es bildet sich ein Weg aus dem Magen und den Gedärmen in den After (κύσσωρος) und ebenso ein Gang von aussen in die Blase²⁾. Die Nägel fehlen zuerst an den Händen und Füßen; sie entwickeln sich erst später³⁾. Ebenso entwickeln sich erst später die Haare und zwar wachsen die meisten und längsten Haare da, wo die Oberhaut (ἐπιδερμὶς) des Körpers am dünnsten ist und die meiste Flüssigkeit zur Ernährung besitzt⁴⁾.

Gravidität.

Von den Symptomen der Gravidität finden wir in den hippocratischen Schriften recht viele hervorgehoben. Als erstes Zeichen der Conception oder Gravidität wird das Zurückbleiben des Sperma im Uterus betrachtet⁵⁾. Die Frau bekommt Eckel vor Speisen, verabscheut den Wein, hat Speichelfluss (πτυαλζιουσι) Uebelkeit und Magendrücken (καρδιωχμοῦ⁶⁾); am Morgen tritt sehr oft galliges Erbrechen ein (ὀπρόχολα ἐμέουσι⁷⁾). Die Zähne sind

1) κεφαλὴ ἀπὸ τοῦ ὤμου, βραχίονες ἀπὸ τῶν πλευρῶν.

2) de nat. pueri E. II, 497.

3) de superfoet. E. II, 800.

4) de nat. pueri E. II, 501.

5) de morb. mul. I. E. II, 547, de steril. E. II, 664, 656, de nat. mul. E. II, 846, de genitura E. II, 483, 485.

6) de steril. E. II, 660, de nat. mul. E. II, 841.

7) Praedict. lib. sec. E. III, 386.

stumpf, die Frau sieht zuweilen schwach und leidet oft an Ohrenklingen ¹⁾. Zugleich aber wird auch von den Hippocratikern erwähnt, dass, wenn eine Frau Schmerzen im Kopf, in den Armen, in den Hüften oder in sonst einem Theil des Körpers besitzt, dieselben verschwinden, sobald Gravidität eintritt; wenn aber der Uterus befreit ist, so stellen sich dieselben Schmerzen wieder ein ²⁾. Wenn eine Frau gravid ist, so erscheint die Menstruation nicht mehr ³⁾; die Augen liegen bei ihr tief und sind hohl; das Weisse im Auge hat nicht mehr die natürliche weisse Farbe, sondern ist mehr bleifarben (πελιδνότερα ⁴⁾. Der Muttermund schliesst sich ⁵⁾. Im Gesicht treten Leberflecken (ἔμφηλιν) auf ⁶⁾. Die Frau wird am ganzen Körper bleich (χλωρή), weil vom reinen Blut täglich aus ihrem Körper zum Kinde zur Ernährung übergeht ⁷⁾, verlangt nach ungewöhnlichen Speisen, ist schwach und athmet (ἀναπνέει) häufiger ⁸⁾, am häufigsten aber im achten Monat, wo überhaupt die Gravidität die grössten Beschwerden verursacht ⁹⁾. Die Beschwerden in der Gravidität sind an Zeitperioden gebunden und sind namentlich im 3, 5, 7 und 9 Monat vorhanden ¹⁰⁾. Sobald die Mutter die Bewegungen des Kindes fühlt, was ungefähr um diese Zeit eintritt, wenn

1) Ibidem.

2) de superfoet. E. II, 808.

3) αἱ καθάρσεις μὴ πορεύονται Aphor. E. I, 436, de nat. pueri E. II, 994, de morb. mul. I. E. II, 552.

4) de superfoet. E. II, 808.

5) τὸ στόμα τῶν ὀστέων συμμένει Aphor. E. I, 436.

6) de sterilib. E. II, 660.

7) de morb. mul. I. E. II, 647.

8) ibid. 564.

9) de septim. partu. E. III, 518.

10) Epidem. VI. Sect. VIII, E. I, 608.

Nägel und Haare sich entwickeln, so zeigt sich auch Milch (γάλα¹⁾), die Turgescenz der Mammae (μασθοί) wird stärker²⁾, die Warzen (θηλαί) färben sich lebhafter, doch fließt, wie Verfasser hervorhebt, die Milch selten spontan aus. Bei Frauen von starker Körperconstitution zeigt sich die Milch später³⁾. Ist der achte Monat vorüber, so zertheilt sich die Entzündung beim Fötus und die bei der Mutter⁴⁾, das Abdomen wird dann weicher, die Anschwellung aus den Hypochondrien und den Seitentheilen zieht sich nach den unteren Theilen hin⁵⁾. Die Kinder bewegen sich häufiger und leichter und auch die Mütter ertragen diese letzte Zeit des ganzen 7 mal 40 tägigen Umlaufs ihrer Gravidität leichter⁶⁾. Man sieht deutlich, dass unser Hippocratiker hier das Herabsteigen des Fundus uteri am Ende des 9. Monats meint, wo auch in Wirklichkeit das Epigastrium leicht eindrückbar ist, während die Bauchdecken in früherer Zeit namentlich bei Primiparen sehr stark gespannt sind⁷⁾. Dann treten Wehen und Schmerzen ein (αἱ ὠδῖνες καὶ οἱ πόνοι), bis die Frau von dem Kinde und der Placenta entbunden ist⁸⁾. Ferner möchte ich hier noch die Stellen erwähnen, wo von einer Auflockerung⁹⁾ und einem Tiefstand der Portio in der letzten

1) de nat. pueri E. II, 505.

2) Aphor. E. I, 433, de nat. pueri E. II, 506.

3) de nat pueri E. II, 506.

4) αἱ φλεγμοναὶ ἐλύθησαν καὶ τοῦ ἐμβρυαίου καὶ τῆς μητρὸς.

5) de septim. partu III, 522 ὁ ὄγκος ἀπὸ τῶν ὑποχονδρίων καὶ κενεῶνων.

6) de septim. partu III, 522.

7) Karl Schröder, Geb.-h., VIII. Afl. Bonn 1884, p. 116.

8) de septim. partu E. III, 522, τοῦ παιδίου καὶ τοῦ ὀστέρου.

9) de nat. pueri E. II, 518.

Zeit der Gravidität die Rede ist¹⁾. Diese Stellen und ebenso die schon oben genannte, wo es heisst, dass der Muttermund in der Gravidität geschlossen ist, liefern uns den Beweis, dass die Hippocratiker, nicht nur in gynäcologischen, wie wir noch später sehen werden, sondern auch in geburtshilflichen Fällen von der digitalen Exploration häufig Gebrauch machten. Aus dem oben Erwähnten geht auch hervor, dass der Autor die Symptome, welche in der letzten Zeit der Gravidität eintreten, sich wohl gemerkt hat; dagegen sind nicht die besonderen Zeichen genannt, welche für die früheren Monate characteristisch sind; aber es ist wahrscheinlich, dass er sie annähernd gekannt hat, denn es ist an vielen Stellen, sowohl in den Krankengeschichten als auch sonst, von Aborten im 1, 2, 3 und 4 Monat... die Rede²⁾. Wohl aber hebt er einige differentiell diagnostische Momente der Gravidität hervor, so von der Wassersucht im Uterus (ὕδρεος ἐν τῇσι μήτρῃσι³⁾), ferner von Zuständen, wo die Menstruation ausbleibt, der Leib anschwillt und es den Anschein habe, dass hier Gravidität vorliege; beim Anfühlen findet man aber, dass die Portio hier dünn (ἰσχνόν) und zusammengezogen⁴⁾ ist. Ebenso wird noch an vielen anderen Stellen von scheinbarer Gravidität (ἐν γαστρὶ δοκέουσι ἔχειν) gesprochen, wo die Frauen wegen ausgebliebener Menstruation im Irrthum sind; zugleich werden hier

1) de superfoet. E. II, 802, ὁ στόμαχος ἐγγὺς τυγχάνει πρὸ τοῦ τόκου.

2) Epidem. III. Sect. II, E. I, 210, 211 ...

3) de nat. mul. E. II, 827.

4) Praedict. lib. sec. E. III, 386.

meist die unterscheidenden Merkmale auch angegeben. Es ist aber schwer aus den in grosser Mannigfaltigkeit geschilderten Symptomen zu entscheiden, um welche Krankheitsbilder oder pathologisch-anatomische Veränderungen es sich wohl handeln mag; erwähnt sei nur noch, dass Hippocrates namentlich auf eine Verwechslung der Gravidität mit einer Ansammlung von Menstrualblut im Uterus ¹⁾ oder Luft im Darmcanal ²⁾ aufmerksam macht. In der allerersten Zeit kann die Gravidität diagnosticirt werden, indem man der Frau Honig (μέλι³⁾ und Anis (ἄνησον) fein gerieben, in Wasser gelöst, zu trinken giebt; sie lege sich, ohne gegessen zu haben, schlafen; entstehen dann Schmerzen in der Gegend des Nabels, so ist sie gravid ⁴⁾. Oder man reibe die Augen mit rother Erde (ἐρυθρὰ λῖθον); dringt das Medicament ein, so ist Gravidität vorhanden ⁵⁾. Um das Geschlecht des noch im Mutterleibe sich befindenden Kindes vorauszubestimmen, werden verschiedene Zeichen genannt. Trägt die Frau einen Knaben, so gerinnt ihre Milch, wenn sie auf Blätter getropfelt wird, die Papillen der Mammae sind nach oben gezogen ⁶⁾. Die Farbe der Frau ist eine schlechtere und es sind mehr Leberflecken vorhanden ⁷⁾. Die männliche Frucht

1) de morb. mul. I, E. II, 530, 531.

2) de nat. pueri E. II, 518, de octim. partu E. III, 532.

3) Ermerins glaubt, dass μέλι richtiger als μῆλον. Nach Dierbach ist es nicht ganz leicht zu sagen, welche Substanz mit dem Namen μῆλον belegt wurde, meint aber, dass es der armenische Bolus ist, welcher auch auf Lemnos vorkommt (Arzneimittel des Hip., Heideb. 1824 p. 244, 245).

4) de sterilib. E. II, 660, Aphor. E. I, 34, 435.

5) de nat. mul. E. II, 889.

6) de steril. E. II, 660.

7) Praedictorum lib. sec. E. III, 385, Aphor. E. I, 434, Epid. lib. II. und de supertoet. Dagegen heisst es in de steril. E. II, 660, dass Frauen, welche wohlgefärbt bleiben einen Knaben tragen.

bewegt sich früher schon nach 3 Monaten, während die Bewegung der weiblichen Frucht erst nach 4 Monaten eintritt; manche Knaben bewegen sich schon vor dieser Zeit, weil sie kräftiger sind als Mädchen; auch wird ein Knabe eher fest, weil er von einem kräftigeren und dichterem Sperma entsteht¹⁾. Die männliche Frucht liegt auf der rechten Seite der Mutter, was an der rechten Mamma und am rechten Auge zu erkennen ist; erstere ist grösser und kräftiger, letzteres ist glänzender und weiter als auf der linken Seite²⁾. Das Kind liegt im Uterus so, dass die beiden Hände gegen das Kinn (πρὸς τῇσι γένυσι)³⁾ gerichtet sind und es den Kopf den den Füßen zunächst hält⁴⁾. Der Kopf des Kindes ist aber im Uterus nach oben gerichtet⁵⁾. Damit der Kopf sich aufrecht erhalte, nahm Hippocrates an, dass das Kind in dieser Stellung durch Häute festgehalten werde; im 7. Monat reissen nun diese Häute und das Kind verlässt seinen Ort⁶⁾. Es beginnt also nach Hippocrates gewissermassen schon jetzt die Vorbereitung zur Geburt. Der Kopf als der schwerere Theil senkt sich jetzt nach nach unten⁷⁾. Ich gehe auf diese Ansicht des Hippocrates etwas näher ein, weil sie mehr als 2 Jahrtausende uneingeschränkt geherrscht hat, bis es erst den grossen

1) de nat. pueri E. II, 505, 506, de morb. mul. I, E. II, 540, 602, 603.

2) de superfoet E. II, 805.

3) In älteren Ausgaben heisst es γούνυσι (Knie).

4) de natum pueri E. II, 515, τὴν κεφαλὴν πλησίον τοῦ ποδοῦ.

5) de octim. partu E. III, 528.

6) de septim. partu E. III, 520. Die diesbezügliche Stelle lautet: Ὅκωταν δὲ ἐν τῷ ἐβδόμῳ μηνὶ περιτραγέωσι οἱ ὄντες καὶ τὸ ἔμβρυον μεταχωρήσῃ . . .

7) de nat. pueri E. II, 517.

Anatomen und zwar zuerst Realdus Columbus (1544), einem Schüler Vesals gelang, sich gegen diese Lehre von der Culbûte zu erklären¹⁾. Zu dieser Hypothese hat sich Hippocrates vielleicht aus verschiedenen Gründen veranlasst gesehen. Zunächst muss hier die relative Häufigkeit der Beckenendlagen bei todtfaulen Früchten, der häufigsten Art der Frühgeburt²⁾, berücksichtigt werden; dann der in Wirklichkeit oft vorkommende, namentlich von Schultze und Schröder³⁾ nachgewiesene Lagewechselder Frucht in der Gravidität; ferner muss daran gedacht werden, dass in der letzten Zeit der Gravidität die Senkung des Fundus uteri beginnt und schliesslich wird hier die pythagoreische Lehre von der Bedeutung der Siebenzahl gewiss nicht ohne Einfluss geblieben sein, wie überhaupt die Zahlen-symbolik bei der Krisenlehre und auch sonst eine grosse Rolle spielt⁴⁾. Recht ausführlich wird die Frage nach der Ernährung und Lebensfähigkeit der Frucht abgehandelt. In der allerersten Zeit wird sie vom Menstrualblut ernährt, welches jetzt in der Gravidität die Häute der Frucht rings umkreist⁵⁾. Später dringt die Nahrung

1) Schröder, l. c. p. 177, 71.

2) *ibid.* p. 473.

3) *ibid.* p. 71.

4) de septim. partu E. III, 524 und namentlich ist in der Schrift de principiis (E. III, 503—515) die Bedeutung der Siebenzahl ausgesprochen. Auch in der ägyptischen Medicin giebt es glückliche und unglückliche Zahlen; diese ägyptische Zahlenphilosophie ist in die griechische Naturforschung eingeführt worden und zwar durch Pythagoras, von dem behauptet wird, dass er sowohl in Aegypten als auch in Indien war (Emminger, die vorsokratischen Philosophen nach den Berichten des Aristoteles, Würb. 1878 und L. v. Schröder, Pythagoras und die Inder, Leipzig 1884, Kobert, hist. Studien des pharm. Inst. zu Dorpat, I, p. 87 u. 67—71).

5) de nat. pueri E. II, 494.

durch die Nabelschnur, welche allein den Uebergang von der Mutter zum Kinde bildet; alle übrigen Wege sind geschlossen und öffnen sich nicht früher, bis es geboren wird¹⁾. Dagegen finden wir in der Schrift de principiis auch die Ansicht ausgesprochen, dass das Kind auch durch den Mund von den Cotyledonen (κοτηληδό-
νες²⁾ Nahrung aufnimmt, denn die Menschen und Thiere besitzen Darminhalt (κόπρον), welchen sie gleich nach der Geburt entleeren und würden nicht gleich an der Brust zu saugen wissen, wenn sie es schon nicht im Uterus thäten³⁾. Die Frucht wird gut genährt und lebenskräftig sein, je nachdem die Mutter gesund oder schwächlich ist, gerade so wie die aus dem Erdreich wachsenden Pflanzen je nach der Beschaffenheit des Bodens ernährt werden⁴⁾. Am Leben bleiben können Früchte, welche auch im 7., 8. und 9. Monat geboren werden⁵⁾; solche Kinder sind aber nicht so dick und lebenskräftig, wie diejenigen, welche im 10. Monat geboren werden; sie befinden sich noch 40 Tage lang in einem sehr üblen Zustande⁶⁾. Das Fleisch ragt bei ihnen über die Nägel hervor⁷⁾. Von diesen frühreifen Früchten behauptet nun Hippocrates, dass die Sieben-

1) de octim. partu E. III, 531, de nat. pueri E. II, 494.

2) Aphor. E. I, 434.

3) die erwähnte Schrift wird bei Ermerins de principiis περί ἀρχῶν genannt, während sie in der Littre'schen und ebenso in den älteren Ausgaben unter dem Titel de musculis περί σαρκῶν angeführt wird.

4) de nat. pueri E. II, 506, 515.

5) Schon im Homer finden wir eine Stelle, welche zeigt, dass schon damals die Lebensfähigkeit einer siebenmonatlichen Frucht bekannt war (Odysse XIX, 115).

6) de septim. partu E. III, 518.

7) de superfoet. E. II, 800 ἡ σὰρξ ὑπερέχει τῶν ὀνύχων.

monatskinder (ἐπτάμηνοι) eher am Leben erhalten werden können als die Achtmonatskinder (ὀκτάμηνοι) ¹⁾, eine Lehre, welche noch heutzutage immer populär und über welche schon Aristoteles anders urtheilt, indem er meint, dass für Griechenland allerdings diese Regel richtig sei, dass aber in Aegypten auch ebenso leicht Achtmonatskinder am Leben bleiben können ²⁾. Zur Stützung dieser Behauptung stellt Hippocrates die schon oben erwähnte Hypothese auf, dass sowohl das Kind wie die Mutter im 8. Monat eine Erkrankung durchmachen ³⁾, weswegen eben der achte Monat der gefährlichste sei ⁴⁾, die Siebenmonatskinder haben sich früher vom Uterus losgewunden, ehe sie im 8. Monat erkrankten ⁵⁾. Durch das Umstürzen des Kindes entsteht oft eine Umschlingung der Nabelschnur (ζυμφαλός); fällt die Nabelschnur um die Schulter (κατὰ τὸν ὤμον) und zerrt sie in der entgegengesetzten Richtung, so leidet mehr die Mutter; erfolgt aber die Umschlingung um den Hals (περὶ τοὺς τραχήλους), so kann dadurch das Kind absterben ⁶⁾. Ist das Kind todt, so fühlt die Mutter, sobald sie sich auf die rechte oder linke Seite legt, dass auch das Kind wie ein Stein (ὥσπερ λίθος) auf diese Seite fällt ⁷⁾. Die Mammae werden schlaff ⁸⁾ und es erscheint keine Milch ⁹⁾. Der Leib wird bei ihr kalt (τὸ ἥττον ψυχρόν ¹⁰⁾) und sinkt zusam-

1) de septim. partu E. III, 518.

2) Pseudo-Galen, de historia philosopha (cf. Häser, l. c. pag. 203.

3) de septim. partu E. III, 522.

4) ibid. 518.

5) de octim. partu E. III, 529.

6) de octim. partu E. III, 529.

7) de superfoet. E. II, 803.

8) Aphor. E. I, 433.

9) de morb. mul. I, E. II, 560.

10) de superfoet. E. II, 803.

men¹⁾. Es geht zu verschiedenen Zeiten Blut ab²⁾. Im Unterleib und in Lenden treten Schmerzen auf und zugleich ist Fieber, Zähneknirschen, Schwäche und Ekel vor Speisen vorhanden³⁾.

Diätetische Vorschriften für die Gravidität sind sehr wenige vorhanden. Besteht Turgescenz, so soll man mit Laxantien vorsichtig sein (εὐλαβέσθαι⁴⁾), namentlich aber in den ersten und letzten Monaten der Gravidität⁵⁾. Die Cohabitation soll vermieden werden, besonders in der ersten Zeit nach der Conception⁶⁾. Die Frau soll nicht tanzen, springen, nicht ausser Gewohnheit sehr Scharfes oder sehr Bitteres geniessen, denn dadurch entsteht oft Durchfall, worauf eben der Uterus reagirt⁷⁾. Die Frau soll alles vermeiden, was Abort hervorrufen könnte⁸⁾. Es wird ein lebendes Kind geboren werden, wenn der Frau in der bestimmten Zeit nichts begegnet ist⁹⁾.

Ich wende mich jetzt zur Pathologie der Gravidität und will zuerst den Abort besprechen, über den wir in den hippocratischen Schriften recht viele Angaben finden. Wie schon erwähnt, kam die vorzeitige Unterbrechung der Gravidität damals relativ häufig vor und ich will die angeblichen Ursachen des Abortus hier in einer

1) de morb. mul. I, E. II, 560.

2) de superfoet. E. II, 803.

3) de nat. mul. E. II, 846.

4) de morb. mul. I E. II, 559, Praedict. lib. sec. E. III, 364.

5) Aphor. E. I, 432.

6) de superfoet. E. II, 803, de steril. E. II, 661.

7) de morb. mul. I E. II, 559, ἐπαίττουσι γὰρ αἱ μήτραι τοῦ βρέφους. Nach Ermerins heisst es: uterus enim sentit fluxionem.

8) de nat. mul. E. II, 854.

9) Epidem. VI, Sect. VIII, E. I, 608

gewissen Reihenfolge anführen. Vor allen Dingen liegen die Ursachen in der Beschaffenheit des Uterus, wenn Wassersucht¹⁾ und Windsucht des Uterus²⁾ wenn ein rother Fluss (*ῥόος ἐρυθρός*³⁾ und ein weisser Fluss (*ῥόος λευκός*⁴⁾ vorhanden ist; wenn das Wachsthum des graviden Uterus nicht genügend oder ganz still steht, während das Kind in demselben grösser wird⁵⁾; wenn ferner der Uterus klein, dicht und verhärtet ist⁶⁾ und endlich wenn er durch früher dagewesene geschwürige Processe sehr glatt geworden ist, so dass die Häute bei Bewegung der Frucht sich loslösen⁷⁾. Die mässig starken Frauen, welche ohne sichtliche Veranlassung im 2. oder 3. Monat abortiren, haben ihre Cotiletonen voll Schleim und die Frucht reisst sich dann wegen der Schwere los⁸⁾. Aber nicht nur die abnorme Beschaffenheit des Uterus, sondern auch das sonstige Verhalten der Mutter wird von den Hippocratikern als Ursache des Abortus angeführt. Es kommen in Betracht: Hohes Fieber, grosse Schwäche⁹⁾, übernatürliche Magerkeit¹⁰⁾, Blutverlust durch Aderlass und zwar um so gewisser, je älter die Frucht¹¹⁾, Hunger, starker Milchfluss¹²⁾, Ruhren

1) de nat. mul. E. II, 866.

2) de morb. mul. I, E. II, 555.

3) de nat. mul. E. II, 557.

4) de morb. mul. I, E. II, 545, de nat. mul. E. II, 845.

5) de superfoet. E. II, 783, de morb. mul. I, E. II, 555.

6) de morb. mul. I, E. II, 555.

7) ibid. 555.

8) Aphor. E. I, 434.

9) de morb. mul. I, E. II, 558.

10) Aphor. E. I, 434.

11) Aphor. E. I, 432.

12) Epid. II, E. I, 508.

(δυσεντερίαι¹⁾, starke Durchfälle²⁾, Krämpfe (ἐκ σπάσματος³⁾ und endlich Ohnmachten (λυποθυμία⁴⁾). „Wenn eine Frau vor der Niederkunft hohle Augen und ein aufgetriebenes Gesicht hat, sie überall und an den Füßen anschwillt (διόξουσιν), die Ohren weiss, die Spitze der Nase weiss und die Lippen bleich sind, so bringt sie die Kinder todt zur Welt oder lebend, aber angegriffen, arm an Blut und nicht zum Fortleben fähig oder sie gebiert sie vor der Zeit unreif. Bei diesen Müttern ist das Blut wässerig geworden“⁵⁾.

Als weitere Ursachen sind genannt körperliche Ueberanstrengungen wie das Heben einer grossen Last, Tanzen⁶⁾, Springen⁷⁾, ferner starkes Schreien und unmässiges Leben⁸⁾, dann die Einwirkung äusserer Gewaltthatigkeiten wie Schlag⁹⁾ und Fall¹⁰⁾. Gefahr bieten auch nach Hippocrates heftige Gemüthsbewegungen wie plötzlicher Schreck und grosse Angst¹¹⁾. Die Gravidität wird auch vorzeitig unterbrochen, wenn die Frucht abgestorben und in Fäulniss gerathen ist, wobei aber dann der Uterus kräftig und wohlgenährt sein muss¹²⁾, dann wenn die Mutter nicht hinreichende Nahrung für die Frucht besitzt¹³⁾ und endlich wenn

1) Praedict. lib. II. E. III, 381.

2) Aphor. E. I, 432, Praed. lib. II. E. III, 364.

3) Epidem. VII. E. I, 686.

4) de morb. mul. I, E. II, 558.

5) de superfoet E. II, 804, 805.

6) de morb. mul. I, E. II, 559.

7) de nat. puerl E. II, 493.

8) de morb. mul. I, E. II, 558.

9) de nat. pueri E. II, 517.

10) Epidem. VII, E. I, 700.

11) de morb. mul. I, E. II, 559.

12) ibid. 576.

13) de nat. pueri E. II, 517.

die Menses wieder eintreten, wodurch der Frucht ebenfalls Nahrung entzogen wird¹⁾. Schliesslich möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass bei Hippocrates auch klimatische Einflüsse²⁾, der Einfluss der Jahreszeiten³⁾ und schlechtes Trinkwasser in Städten, welche schlecht liegen gegen Wind und Sonne und sumpfigen schlammigen Boden haben⁴⁾, in der Aetiologie des Abortus eine Rolle spielen. Ferner war es ihm wohl bekannt, dass bei manchen Frauen, ohne dass offenbare Ursachen nachzuweisen sind, wiederholt zu derselben Zeit im 3. oder 4. Monat der Abortus erfolgt, während die Conception bei ihnen sehr leicht eintritt⁵⁾. Genannt sei hier noch die Stelle, wo es heisst, dass der Abortus am häufigsten in den ersten 40 Tagen vorkommt⁶⁾. Künstlich wird der Abortus hervorgerufen zunächst durch innerliche Mittel, wie zum Beispiel Delphinium Staphisagria 2 Drachmen (σταφίδος ἀργύρης ἕσσον δύο δραχμίδας), mit Honigwasser verdünnt⁷⁾, eine Kur, welche nach Prof. Kobert mit der grössten Lebensgefahr für die Patientin verbunden gewesen sein muss⁸⁾. Von den noch anderen in ziemlich grosser Zahl zu dem Zweck innerlich angewandten Substanzen,

1) Aphor. E. I, 436, de nat. mul. E. II, 557.

2) Epidem. IV, E. I, 516, 517.

3) Aphor. E. I, 412.

4) de aere, aquis et locis, E. I, 246, 247.

5) de morb. mul. I, E. II, 555.

6) de septim. partu, E. III, 521.

7) de nat. mul. E. II, 887, 1 Drachme = 4,366 Gramm (Hultsch l. c. p. 107). Im Allgemeinen geschehen die Verordnungen in den hippocraticischen Schriften nach Hohlmassen, seltener nach Gewichten.

8) Historische Studien aus dem pharmacol. Instit. Halle a. S. 1889, p. 123, 130.

sei namentlich das Melanthium erwähnt, welches unter dem Weizen wächst¹⁾. Es sind zwei Fälle beschrieben, wo nach der innerlichen Anwendung eines Abortivums, in dem einen am dritten, in dem anderen am vierten Tage, der Tod eintrat. In beiden Fällen entstand gleich nach dem Einnehmen des Mittels Erbrechen (ἔμετος) von vielem Galligen, Grüngelblichen und einer schwarzen Masse; am dritten Tage traten in beiden Fällen Krämpfe ein; die Zunge war schwarz und gross, das Weisse der Augen roth²⁾. Es ist nicht unmöglich, dass es sich hier um eine Vergiftung mit Mutterkorn gehandelt hat. Dann wurde die Gravidität vorzeitig unterbrochen durch äusserliche Mittel — Pessare (ich komme auf die Pessare der Hippocratiker noch später zu sprechen). So wird dazu ein Pessar aus Eselsgurkensaft (σικόου ἀγγρίου) in Maza (μάζαν) geformt, benutzt³⁾. Bei unbeweglicher Frucht wird verordnet ein Pessar aus gestossenem Alaun 1 Drachme, Myrrhen ebensoviel, von der schwarzen Nieswurz 3 Obolen in

1) de morb. mul. I, E. II, 623, μελάνθιον τὸ ἐκ τῶν πορῶν. Es ist nach Prof. Kobert aus vielen Gründen anzunehmen, dass das Melanthium des Alterthums nichts Anderes als Mutterkorn war. Mit dem Schwinden der classischen Medicin ging die Kenntniss von der therapeutischen Anwendung des Mutterkorns verloren und erst im zweiten Decennium dieses Jahrhunderts wurde dieses vortreffliche Mittel für immer in den Arzneischatz aufgenommen. Ausführliches findet man darüber in: R. Kobert: Zur Geschichte des Mutterkorns; Ein in der Aula der Universität zu Dorpat gehaltener Vortrag, welcher in erweiterter Form in den Historischen Studien, 1889 p. 1—48 veröffentlicht ist.

2) Epidem VII, E. I, 686, Epid. V, E. I, 731.

3) de nat. mul. E. II, 887. Es sei schon hier bemerkt, dass die Pessare der Hippocratiker, welche mit πρόσθετα bezeichnet werden, grösstentheils den jetzigen Tampons und Suppositorien entsprachen.

rothem Wein feingerieben, eingelegt, bis es sich ein wenig aufgelöst hat¹⁾. Ebenso werden zu demselben Zweck Injectionen mit verschiedenen Substanzen verordnet²⁾. Zu nennen ist noch das wiederholte Springen³⁾ und namentlich seien hier die *πασσολι φθόριοι* erwähnt, deren Gebrauch im Eidschwur verboten wird⁴⁾.

Diagnosticirt wird der Abortus, wenn die Menstruation plötzlich wieder erscheint, nachdem sie mehrere Monate ausgeblieben war⁵⁾. Die Mammae werden dünn und weich⁶⁾; die Frau bekommt starke Schmerzen im Leib und in den Lenden⁷⁾ und war die Ursache dazu ein Schlag oder Fall, so wird es sich gewöhnlich nach 3 Tagen entscheiden, ob Abort eintreten wird; wird die Frau behandelt, so kann Alles wieder normal bleiben⁸⁾ und werden die Mammae wieder hart, so abortirt sie nicht⁹⁾. Wir sehen, dass den Hippocratikern das Vorübergehen des drohenden Abortus¹⁰⁾ wohl bekannt war.

Ist die Frucht abgestorben und geht sie nicht gleich ab, so treibt sich, während der Uterus noch feucht ist, das Kind zuerst auf; dann schmilzt und

1) de morb. mul. I, E. II, 625, *ἐμβρυον ἀκίνητον φθίρειν* 1 Obo-
los = 0,728 Gramm. (Hultsch l. c. p. 107).

2) ibid. 624.

3) de nat. pueri E. II, 493.

4) *Jus jurandum* E. I, 4 *ὁ πασσολις* = eine Wieke, Seifen-
zäpfchen, überhaupt länglich runder Körper besonders von Blei
(Rost, griech.-deutsch. Wörterb. Bd. II).

5) de superfoet. E. II, 803, de morb. mul. I, E. II, 557.

6) Aphor. E. I, 433.

7) Epidem. VII, E. I, 686.

8) de morb. mul. I. E. II, 557.

9) Aphor. E. I, 435.

10) J. Veit: P. Müller, Handbuch der Geburtshilfe, Stuttg.
1889, Bd. II, p. 43.

fault das Fleisch; es fließt aus, wobei aber die Knochen zuletzt abgehen. Bisweilen bekommt die Frau einen starken Fluor (ῥόος), wenn sie nicht schon vorher stirbt¹⁾. Ueberhaupt hält Verfasser die Prognose der vorzeitigen Geburt für schlimmer als die der rechtzeitigen, denn erstere geschieht nicht nach der Natur, sondern immer durch Gewalt, sei es durch Arzneien, Speisen, Getränke, Pessare oder durch irgend etwas Anderes²⁾. Ferner haben die Hippocratiker schon beobachtet, dass bei der Frühgeburt Eihautreste eher zurückbleiben, als bei der rechtzeitigen Geburt³⁾.

Die gerichtsärztlich so wichtige Frage nach der Spätgeburt wird verschieden beantwortet. Einerseits wird behauptet, dass die normale Dauer der Gravidität stets 7 mal 40 Tage beträgt⁴⁾. Denn es entscheiden sich beim Weibe die Conceptionen, Entbindungen nach demselben Zeitumlauf, nach welchem bei allen Menschen Krankheiten, Gesundheit und Tod eintreten. So tritt beim gesunden Weibe jeden Monat die Menstruation ein, gleichsam als wenn der Mond eine eigenthümliche Wirkung auf den Körper äusserte⁵⁾. Wenn von einer längeren Dauer der Gravidität die Rede ist, so beruht das nur auf Täuschung durch Ausbleiben der Menstruation aus anderen Ursachen, durch Anhäu-

1) de superfoet E. II, 808, ἥ μὴ πρότερον ἀποθάνῃ.

2) de morb. mul. I E. II, 604 ἡ φαρμάκων ἢ ποτῶ ἢ βρωτῶ ἢ προσθέτοισι ἢ ἄλλῃ τινί.

3) de morb. mul. I E. II, 579.

4) de octim. partu E. III, 582.

5) de septim. partu E. III, 524 καὶ τὰ καταμήνια τῇσι γυναιξὶ τῇσι ὕγαινοῦσιν . . . ὥς ἔχοντος τοῦ μηνὸς ἰδίην δύναμιν ἐν τοῖσι σώμασι.

fung von Luft im Darmkanal etc.¹⁾. Andererseits wird aber auch die Ansicht ausgesprochen, dass zur Vollen-
dung der Entwicklung oft 300 Tage erforderlich sind
und man schwankt überhaupt zwischen 210 und 300
Tagen der Graviditätsdauer²⁾. An einer Stelle heisst
es³⁾: „Man zähle die neun Monate von der ausbleiben-
den Menstruation oder von der Conception an; die
neun Monate der Griechen⁴⁾ machen 270 Tage aus;
wenn es über diese Zeit hinausgeht, so ereignet sich dies
sowohl bei Knaben wie bei Mädchen.“ Auch Aristote-
teles bezweifelt die Angaben über 11 monatliche Gravi-
ditätsdauer und meint, dass solchen Fällen Rechnungs-
fehler zu Grunde liegen⁵⁾, während Plinius ausdrück-
lich sagt, dass die übrigen lebenden Geschöpfe eine be-
stimmte Zeit des Gebärens und der Gravidität besitzen,
der Mensch aber zu allen Zeiten des Jahres und nach
einem unbestimmten Zeitraum der Conception geboren
wird und erzählt von einem Fall, wo die Geburt erst
im 13. Monat der Gravidität erfolgte⁶⁾.

Von sonstigen pathologischen Erscheinungen in
der Gravidität wird die Molenschwangerschaft (*μύλη
χυήσις*) genannt. Sie entsteht, wenn das Sperma, in zu

1) de nat. pueri E. II, 518, de octim. partu E. III, 532.

2) de aliment. E. III, 301. Bekanntlich hat Olshausen
über denselben Gegenstand noch vor Kurzem in Berlin einen Vor-
trag gehalten und sich in demselben Sinne wie unser griechischer
Autor ausgesprochen.

3) Epidem. II, E. I, 493. In Betreff dieser Stelle und der
darauf noch folgenden heisst es im Emerins: *Loci polorumque
ita corrupti, ut boni nihil inde elicias.*

4) ἑλληγνικοὶ μῆνες.

5) de historia animalium cf. Ed. v. Siebold, Versuch, einer
Geschichte der Geburtshülfe. Berlin 1839, I, pag. 102.

6) Historia naturalis. In's Deutsche übersetzt von Witt-
stein. Leipzig 1881, II. Bd. VII. Buch p. 13.

geringer Menge vorhanden und pathologisch ist und die Menstruation zu reichlich ist. Zu erkennen (κρίνεσθαι) ist sie daran, dass eine Anschwellung des Abdomen und der Mammæ vorhanden ist, die Milch aber nicht erscheint und keine Fruchtbewegungen zu constatiren sind. Dies dauert 2 oft sogar 3 Jahre. Entsteht ein Fleischgewächs (μία σάρξ), so stirbt die Frau; bilden sich aber mehrere, so geht ihr lange Zeit viel fleischartiges Blut ab, wobei aber die Frau am Leben bleiben kann; oft aber stirbt sie vom Flusse (ὑπὸ ῥόου) aufgerieben ¹⁾.

Auch die Eigenthümlichkeiten einiger acuter oder chronischer Krankheiten in der Gravidität sind von den Hippocratikern besonders hervorgehoben; die angebliche Bedeutung einiger Krankheiten für die vorzeitige Unterbrechung der Gravidität habe ich schon oben erwähnt. Gefährlich ist es, wenn Gravide von acuten Krankheiten ergriffen werden ²⁾, namentlich von solchen welche mit hohem Fieber einhergehen ³⁾. Wenn die Frauen aber durchkommen, so werden sie von manchen Uterusleiden befreit ⁴⁾. Tödtlich ist es, in der Gravidität von einer Rose im Uterus (ἐρυσίπελας ἐν τῇσι μήτρῃσι) befallen zu werden ⁵⁾. Die schweren Formen der Ruhren, welche mit buntfarbigen Excrementen, Entzündung der Leber, der Hypochondrien und des Magens auftreten, sind bei Graviden, wie bei Kindern und Greisen meist tödtlich ⁶⁾. Von manchen Krankheiten ist namentlich

1) de morb. mul. I. E. II, 602, 603.

2) Aphor. E. I, 432, τῶν ὀξέων νοσημάτων ἐμφύτων.

3) ibid. 435.

4) de morb. mul. II, L. VIII, 276, 280, 302.

5) Aphor. E. I, 433.

6) Praedict. II, E. III, 381.

die Zeit des Puerperiums gefährlich¹⁾. Genannt werden ferner Aphten im Munde (ἀφθώδεις στόματα), welche bei Graviden Durchfälle erregen; sie bekommen dabei Krämpfe, erschlaffen, frieren darauf und werden dann von heftiger Hitze befallen²⁾. Auch von Aphten der Genitalien (ἀφθῆ τὰ αἰδοῖα) bei Graviden ist die Rede³⁾. Die Röthe im Gesicht bei schwindstüchtigen (φθινώδεις) Graviden vergeht, wenn Nasenbluten auftritt⁴⁾. Oft entsteht bei Graviden, wenn sie stark gearbeitet haben, plötzlich Erstickung (πνίξις); sie werden sprachlos, bleiben aber später wieder gesund⁵⁾. Schlimm ist es, wenn bei Frauen mit Engbrüstigkeit (ὀρθοπνοΐα) Gravidität vorhanden, denn die Brustdrüsen werden dann eitrig⁶⁾. Kopfschmerzen mit Schlafsucht und einem Gefühl von Schwere sind bei Graviden gefährlich; zugleich sind auch gewisse Krämpfe vorhanden⁷⁾. Durch Traumen in der Gravidität, durch Schlag, Fall oder irgend eine andere mechanische Gewalt kann das Kind verstümmelt werden und zwar an dem Theile, an wel-

1) de nat. pueri E. II, 500.

2) Praenot. Coacae E. I, 107.

3) de morb. mul. E. II, 566.

4) Praenot. Coacae E. I, 107, αἱ ἀπὸ ῥινῶν ἀποσταῖτες.

5) de morb. mul. I. E. II, 562.

6) Praenot. Coacae E. I, 108, τιθὲν ἐκπυοῦνται.

7) ibid. 106, κεφαλαλγικὰ καρώδεια . . . σπασμῶδές τι Ermerins: capitis dolores cum sopore et graviditate. Im Ritgen ist von „Schlagfluss und Convulsionen bei Schwangeren“ die Rede: Die Geburtshülfe des Hippocrates (Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Weimar 1829, Bd. IV, V, VI); unvollendet, trotzdem Verf. auch die Frauenkrankheiten darzustellen verspricht; zu Grunde liegt die Kühn'sche Ausgabe, welche damals schon die neueste war und welche nach Häser nur ein ziemlich sorgloser Abdruck der von Foesius (1590) ist; ohne die Noten.

chem es getroffen wird; zerreisst dabei die dasselbe umgebende Haut (ὁμῶν), so geht es zu Grunde¹⁾. Auch eine Verrenkung (ἐξάρθρωμα) im Mutterleibe kann stattfinden; solche Kinder haben von der Geburt an (τόκος) dicke Ellenbogen und kurzen mageren Arm und werden Wieselarmige (γαλεάγκονες) genannt, wie diejenigen, welche an tiefen Eiterungen um den Kopf des Armes gelitten haben²⁾. Es ist fraglich, ob es sich hier wirklich um eine Luxation handelt, denn nach den Untersuchungen von Prof. Küstner erzeugt dieselbe Gewalt, welche bei Erwachsenen eine Luxation machen würde, beim Foetus eine epiphysäre Diaphysenfractur³⁾.

G e b u r t.

Die Geburt tritt ein, wenn die Nahrung im mütterlichen Blut für die Frucht nicht ausreicht, denn das Kind zieht stets das Süsseste vom Blut an sich⁴⁾. Auch bei den Thieren tritt nach dem Naturgesetz ein Zeitpunkt ein, in welchem die Nahrung für die Frucht zu spärlich wird. Fehlt dem Küchlein die Nahrung aus dem Ei, so bewegt es sich stark im Ei und die Häute ringsherum werden gesprengt. Wenn der Vogel

1) de genitura E. II, 489.

2) de fractis et articulis E. III, 70.

3) Die vom Foetus abhängenden Schwangerschafts- und Geburtsstörungen: P. Müller, Handbuch der Geburtshülfe, Stuttgart. 1889, Bd. II, p. 642.

4) de nat. pueri E. II, 520. Auch in der neuesten Zeit neigen Viele zu der Ansicht, dass die Veränderungen im Blute der Placenta die Ursache des Geburtseintritts und zwar ist es nach Runge weniger die CO₂-Ueberladung, als der O-Mangel, welche den Reiz hervorbringen (Zeitschr. für Gebh. u. Gyn. Bd. IV p. 74).

merkt, dass sich das Kuchlein stark bewegt, so pickt er die Schale los und lässt das Kuchlein heraus. In Wirklichkeit findet man auch jetzt wenig Feuchtes im Ei, denn es ist ganz vom Kuchlein aufgenommen worden¹⁾. Geht bei der Mutter die Nahrung früher aus, so hat das Kind das Bestreben, die Geburt früher einzuleiten²⁾. Indem nun das Kind mehr Nahrung fordert, als vorhanden ist, fängt es an sich heftig zu bewegen, zerreisst die Häute und sucht nach aussen zu gelangen³⁾. Wir sehen also, dass die austreibende Kraft hauptsächlich in das Kind verlegt wird. Neben diesem activen Mithelfen des Kindes wird aber auch dem Uterus eine Kraft zugeschrieben, welche aber gering ist⁴⁾ und ist die Frucht schwächlich, kränklich, vom Schlage getroffen (*ἀπόπληκτον*) oder todt, so ist die Geburt sehr schwer⁵⁾. Hier liegt also zweifellos eine Verwechslung von Ursache und Wirkung vor. Ferner kommen in Betracht die Bauchdecken, welche sich um das Kind zusammenziehen, weswegen auch Niesmittel zur Beförderung der Geburt empfohlen werden⁶⁾. Schliesslich ist noch die Schwere des Kindes, namentlich die des Kopfes von Einfluss⁷⁾. Das Kind zerreisst durch die heftigen Bewegungen, indem es mit den Händen und Füßen arbeitet, eine der inneren Häute und ist eine Haut gerissen, so leisten auch die anderen nur geringen Widerstand⁸⁾. Dann bezwingt

1) de nat. pueri E. II, 519.

2) ibid. 518.

3) ibid. 517—521.

4) de morb. mul. I, E. II, 576.

5) de supertoet. E. II, 803; de morb. mul. I, E. II, 564.

6) de morb. mul. I, E. II, 572.

7) de nat. pueri E. II, 517.

8) ibid. 517.

und erweitert das Kind den Ausgang des Uterus, welcher weich ist und drängt sich an das Tageslicht¹⁾. Der Kopf tritt zuerst heraus, dann folgen die übrigen Glieder und zuletzt die Nabelschnur, an welcher die Nachgeburt hängt; hierauf geht blutiges Wasser ab und eine dicke blutartige Masse²⁾. Nach der Geburt zieht sich das *στόμα τοῦ αἰδοίου* rings zusammen³⁾. Das Becken weicht während der Geburt auseinander; dadurch entstehen die Wehenschmerzen, welche den ganzen Körper einnehmen, besonders aber die Lenden und die Hüften⁴⁾. Am meisten leiden dabei die Primiparen und diejenigen, welche seltner geboren haben⁵⁾.

Die einzige naturgemässe (*κατὰ φύσιν*) Lage ist die Kopflage; alle anderen Lagen sind nicht nach der Natur und die Geburt ist bei ihnen schwer⁶⁾, eine Eintheilung, welche mit der täglichen Erfahrung übereinstimmt und welche nach Prof. Küstner mehr zu empfehlen, als diejenige, bei welcher nur die Querlagen zu den pathologischen gezählt werden⁷⁾. Bekanntlich geben nur die Hinterhauptslagen die günstigsten Resultate für Mutter und Kind. Die mit dem Kopfe vorankommenden Kinder geben kein Hinderniss für die Geburt ab, wie die mit den Füßen vorankommenden⁸⁾. Schwer ist ferner die Geburt bei mehrfacher Gravidität; letztere

1) *ibid.* 521.

2) *ibid.* 499, ἔχον παχὺς αἱματώδης.

3) *de morb. mul.* I, E. II, 541.

4) *de nat. pueri* E. II, 521; *de morb. mul.* I, E. II, 564.

5) *de nat. pueri* E. II, 499, 521.

6) *de morb. mul.* I. E. II, 643, 648, *de nat. pueri* 521.

7) Anomalien der Lage, Stellung und Haltung der Frucht: P. Müller, *Handb. d. Gebh.* 1889, Bd. II, p. 696,

8) *de octim. partu* E. III, 521, ἐπὶ κεφαλῇ, ἐπὶ πόδας.

entsteht, wenn das Sperma sich zufällig theilt und die beiden Höhlen des Uterus miteinander nicht in Verbindung stehen ¹⁾ und zwar durch einmalige Cohabitation, was ausführlich durch Analogieen aus dem Thierreich bewiesen wird ²⁾. Die Differenzirung des Geschlechts geschieht in derselben Weise, wie bei der einfachen Gravidität ³⁾. Jede Frucht befindet sich in einer besonderen Blase ⁴⁾. Eine mehrfache Gravidität kommt auch durch Superfoetation (ἐπιχώσις) zu Stande und zwar bei denjenigen Frauen, bei denen der Muttermund nach der Conception sich nicht vollständig geschlossen hat ⁵⁾. Es wird aber die Ansicht ausgesprochen, dass die Ueberfrucht (ἐπιχώμα) stets sehr früh und unreif geboren wird; Zwillinge (δίδυμα) werden aber meist an einem und demselben Tage geboren ⁶⁾. Erwähnt sei noch die uns überlieferte Krankengeschichte, wo eine Frau nach einem Falle mit der einen Frucht im fünften Monat niederkam, während die Geburt der anderen Frucht erst 40 Tage später eintrat ⁷⁾.

Bevor ich zur Darstellung der eigentlichen Hülfeleistung übergehe, möchte ich Einiges über die Zustände der vorhippocratischen Zeit vorausschicken. Darüber ist aber nicht viel zu sagen, wenn ich nicht die Hypothesen und Vermuthungen hier anführen soll, die man aus der späteren Litteratur darüber machen kann. Denn

1) de victus ratione I, E. III, 418.

2) de nat. pueri E. II, 522.

3) de vict. rat. I, E. III, 418.

4) de nat. pueri E. II, 522.

5) de superfoet. E. II, 799. Bemerken will ich hier noch, dass nach Ermerins diese Stelle etwas suspect ist.

6) de nat. pueri E. II, 522.

7) Epidem. VII, E. I, 700.

die hippocratischen Schriften, welche mehr als 2 Tausend Jahre alt sind, sind bekanntlich die ersten medicinischen Werke der Griechen, welche auf uns gekommen sind. Aeltere medicinische Schriften sind mit Ausnahme weniger unbedeutender Fragmente verloren gegangen und in den Werken anderer Schriftsteller sind nur sehr spärliche Angaben darüber zu finden. Aeusserst wenig ist es, was in Betreff der Entbindungskunst die Sagen und die Denkmäler aus dem früheren Alterthum enthalten, sagt der Archäolog Welcker¹⁾. Wie die meisten Völker hatten auch die Griechen das, was ihnen fremd und unerklärlich schien, übernatürlichen Kräften und Mächten zugeschrieben; daher fehlten auch ihnen die medicinischen Gottheiten nicht, bei denen sie Hülfe und Rettung von ihren Leiden suchten²⁾. So haben wir als Göttin der Geburt die Eileithyia zu verzeichnen³⁾. Sie war es, welche der mit der Geburt des Apollo ringenden Letho Hülfe brachte. Später erscheinen noch andere Göttinnen, welche den Gebärenden Hülfe senden. Die Geburtshülfe befand sich in der vorhippocratischen Zeit ausschliesslich in Händen von unwissenden und abergläubischen Frauen und so konnte von einer wissenschaftlichen Bearbeitung dieses Gebietes nicht die Rede sein. Eine neue Epoche für die Geburtshülfe beginnt aber, als sich allgemein und ärztlich gebildete Männer, wie es die Hippocratiker waren, derselben annahmen zu einer Zeit, wo in Griechenland berühmte und wohlorganisirte ärztliche Schulen

1) Kleine Schriften: Zu den Alterthümern der Heilkunde bei den Griechen, Bonn, 1850, pag. 184.

2) Ed. v. Siebold, l. c. pag. 54.

3) Homer, Ilias XI, 269, 270, XIX, 103.

vorhanden waren und die griechische Medicin ihre höchste Stufe erreicht hatte ¹⁾; es war die Glanzzeit Griechenlands, wo auch alle anderen Künste und Wissenschaften in der höchsten Blüthe standen und das griechische Volk den Gipfel seiner politischen Entwicklung erreicht hatte ²⁾. Es werden jetzt in allen schwierigen Fällen auch Aerzte zu Hülfe gerufen und die Hebammen, welche mit ταμῳσαι, ἀκέστριδες, ὀμφαλοτόμοι ³⁾ bezeichnet werden, haben hauptsächlich die diätetische Behandlung der Geburt zu besorgen. Hippocrates lehrt die richtige Wahl des Zeitpunkts (καιρός), wo der Arzt bei der Geburt einschreiten muss ⁴⁾. Es kommen noch immer, was man aus vielen Stellen schliessen kann, sehr oft Fälle vor, dass nur in den verzweifeltsten Stadien der Geburt, wenn das Kind bereits todt und die Mutter in der höchsten Gefahr ist, Aerzte gerufen werden, welche dann meist die Embryotomie vornehmen. Die Frau kommt im Bette nieder; in welcher Stellung aber dies geschah, darüber wird in den hippocratischen Schriften nichts berichtet; es ist aber nicht unwahrscheinlich, soviel man aus den überlieferten Mythen und den noch vorhandenen Bildwerken schliessen könnte, dass die knieende Stellung im Gebrauch war ⁵⁾. Nur wenn die Placenta gleich nach der Entbindung

1) Häser, l. c. pag. 101, 111.

2) Ludwig Kleinwächter: P. Müller, Handbuch der Geburtshülfe 1888, Bd. I, pag. 5.

3) de morb. mul. I, E. II 579 . . .

4) de morb. I. E. II, 145.

5) Welcker, l. c. pag. 185, 189. So stemmt sich Letho bei der Geburt des Apollo mit den Knien gegen die Erde und hält mit beiden Händen einen Palmbaum umklammert. Nach den Mittheilungen des nunmehr verstorbenen Prof. Damian Georg zu

nicht leicht abgeht, wird die Frau auf einen Stuhl (ἐπὶ λασάνου) gesetzt, wobei das Kind solange als möglich mit der Nachgeburt in Verbindung bleiben muss¹⁾. Dieser Stuhl muss etwas hoch sein, damit das Kind durch seine Schwere die Placenta nachzieht. Dem Kinde werden zwei zusammengebundene mit Wasser gefüllte Schläuche untergelegt, nachdem vorher über dieselben möglichst bauschige, frisch gezupfte Wolle gebracht war, damit sie nur allmählich nachgiebt. Jetzt wird jeder der Schläuche besonders angestochen, damit das Wasser nach und nach herausfließt; dies muss aber langsam, vorsichtig und nicht gewaltsam geschehen, damit nicht die wider ihre Natur losgerissene Nachgeburt Entzündung erzeuge. Kann die Frau nicht auf diesem Stuhl sitzen, so wird sie auf einen Stuhl mit schräg aufsteigender Rücklehne und durchlöchertem Sitze (ἐπ' ἀνακλίτου δέφρου τετραπυγμένου) gesetzt; ist sie aber so schwach, dass sie garnicht sitzen kann, so muss das Bett möglichst senkrecht vom Kopfende an gemacht werden, so dass es nach unten abschüssig ist²⁾. Dieses Zurückbleiben der Placenta geschieht hauptsächlich,

Athen kommen noch im heutigen Griechenland die Frauen in knieender Stellung nieder. (H. Ploss, das Weib in der Natur und Völkerkunde 1885, Bd. II, 131.) Namentlich ist die knieende Stellung gebräuchlich in Amerika, bei den Mongolen, Tataren und in schweren Fällen suchen auch die Esthen durch Knieen die Niederkunft zu beschleunigen. (J. v. Holst, Beiträge zur Gynäkologie und Geburtskunde. Bd. II, pag. 114, ref. Engelmann: Geburt bei den Urvölkern, aus dem Englischen übertragen von Hennig. Wien 1884, p. 87, 90.)

1) de superfoet. E. II, 802.

2) ibid. E. II, 802, 803. Näheres über das Aussehen und die Beschaffenheit dieser Stühle ist in den hippocratischen Schriften nicht vorhanden. Nach Ermerins heisst es: in sella recubitoria perforata.

wenn die Hebamme aus Unwissenheit (*ἀμαθία*) die Nabelschnur durchgeschnitten oder gar abgerissen hat, bevor die Placenta abgeht¹⁾. Wenn die Nabelschnur vor der Zeit durchschnitten oder wenn sie abreißt, so müssen vorsichtig passende Gewichte angebracht werden um den Abgang der Placenta zu befördern²⁾. Aus diesen Stellen müssen wir also schliessen, dass im Zeitalter des Hippocrates die Ababelung nicht gleich nach der Geburt des Kindes, sondern erst später nach Ausstossung der Placenta geschah. Sind die Kinder scheintodt, so darf ihnen die Nabelschnur nicht eher durchgeschnitten werden, bis sie geharnt, geschrien oder geniest haben³⁾. Bleibt das Kind nach Verlauf einiger Zeit unbeweglich und bläht sich die Nabelschnur nicht auf, so wird das Kind nicht am Leben bleiben⁴⁾. Scheintodt ist meist das Kind, wenn es bei einer schweren Geburt in den Genitalien eingekeilt war und nicht leicht, sondern nur mit Mühe und nicht ohne Operationen entwickelt wurde⁵⁾. Ferner werden zur Beförderung der Nachgeburt Niesmittel (*πταρμικοῦ*) angewandt, wobei man Mund und Nase zuhalten muss⁶⁾, Mittel, welche auch bei einer schweren Geburt empfohlen werden⁷⁾.

Wie wir schon oben gesehen haben, ist nach Hippocrates die Geburt überall da schwer und nicht nach der Natur, wo etwas Anderes als der Kopf vor-

1) de morb. mul. E. II, 579.

2) de superfoet. E. II, 802.

3) ibid. 804.

4) ibid. 804, 805.

5) ibid. 804.

6) Aphor. E. I, 433.

7) de morb. mul. I, E. II, 599, 600.

liegt. Daher existirt die Vorschrift, dass die meisten anderen Lagen, wo es geht in eine Kopflage verwandelt werden sollen¹⁾. Diese anomalen Lagen entstehen, wenn die Frau im Beginn der Geburt sich nicht ruhig verhält und der Uterus sehr weiten Raum besitzt²⁾. Liegt eine untere Extremität vor, so muss dieselbe reponirt und die Wendung auf den Kopf gemacht werden³⁾. Liegen dagegen die beiden unteren Extremitäten vor, so dass sie schon sichtbar sind und rücken sie nicht weiter, so ist hier bloss eine Bähung vorzunehmen⁴⁾. Ist nun der übrige Rumpf herausgetreten und will der Kopf nicht folgen, so muss man ihn in der Weise extrahiren, dass man die beiden Hände zwischen Muttermund und Kopf einführt, nachdem man vorher die Finger kreisförmig herumgeführt hat⁵⁾. Wenn die Frucht gedoppelt zusammengeschlagen am Muttermund erscheint⁶⁾, so bringe man sie, mag sie lebendig oder todt sein, zurück und wende sie, damit sie naturgemäss auf den Kopf herausgehe. Bei der Wendung soll das Becken der Frau durch eine weiche Unterlage stark erhöht werden, auch soll unter die Füße des Bettes etwas gelegt werden⁷⁾. Eine ganz besonders schwere Geburt entsteht, wenn die Frucht schief (πλάγιον) zur

1) de superfoet. E. II, 801, 802, 803. στρέφειν ἐπὶ κεφαλὴν. Wie diese Lageveränderung vorgenommen wurde, ob bloss äussere oder innere Handgriffe angewandt wurden, darüber ist nichts erwähnt.

2) de nat. pueri E. II, 503.

3) de superfoet. E. II, 800, de morb. mul. I, 600, 601.

4) ibid. 801.

5) ibid. 801.

6) δίπτυχα πύσσεται. Ermerins: Qui vero conduplicantur foetus et in uteri osculum . . .

7) de morb. mul. I, E. II, 600.

Welt kommt; gerade so, als wenn Jemand einen Olivenkern in eine Flasche mit engem Hals werfen würde und ihn quer herausziehen wollte. Hier kommen oft entweder die Mutter oder das Kind oder auch beide zusammen ums Leben¹⁾. In solchen Fällen muss man gerade richten (*ἀπορθοῦσθαι*) und auf den Kopf wenden und die Frau soll so lange in warmem Wasser gebadet werden, bis sie sich erholt hat²⁾. Ist das Kind todt und gelingt die Wendung auf den Kopf nicht, indem der vorgefallene Arm angeschwollen (*ἀνοιδίσκηται*) ist und nicht mehr reponirt werden kann, so wird zur Verkleinerung der Frucht geschritten, welche Operation je nach dem vorliegenden Fall nach verschiedenen Methoden ausgeführt wurde. Zur Ausführung dieser Operation soll man sich die Nägel an den Fingern ganz kurz schneiden; der operirende Arm soll mit möglichst fettem Oel bestrichen werden³⁾; die Mutter muss mit einem dünnen Tuche bedeckt werden, damit sie nicht erschrickt, wenn sie sieht, was für eine Operation der Arzt vornimmt⁴⁾. Von Instrumenten wurden zu dieser Operation benutzt; zunächst das *μαχαίριον*, welches etwas gekrümmt ist und dessen Spitze stets mit dem Zeigefinger gedeckt werden soll, um nicht den Uterus zu verletzen; dann das *πίεστρον*, mit welchem die einzelnen Schädelknochen zusammengepresst und welche dann mit dem *όστεολόγον* entfernt werden; das übrige wird mit dem *έλκυστηρ* extrahirt⁵⁾.

1) *ibid.* 563, 564.

2) *ibid.* 601.

3) *de superfoet.* E. II, 801

4) *de foetus in utero mortui exsectione*, E. II, 821.

5) *de morb. mul.* I. E. II, 601. Im Ermerins: *μαχ* = *gladiolus*; *πίεστ* = *instrumentum, quod confringat*; *όστεολογ* = *volsella ossium*; *έλκ* = *uncus attractorius*.

Wie erwähnt, wurde die Embryotomie von den Hippocratikern nicht in jedem Fall in gleicher Weise ausgeführt. So wurde bei vorgefallenem angeschwollenen Arm zuerst die Exarticulation dieses Armes vorgenommen und die Extraction versucht; gelang sie nicht, so machte man die Craniotomie; war aber die Extraction noch immer schwer, so schritt man zur Exenteration¹⁾. In einem anderen Falle, wenn die Geburt recht lange dauerte und das Kind bereits tot war, wurde der Oberarm mit Hülfe des ὄνυχ²⁾ vorsichtig herabgezogen, die Exenteration ausgeführt und das Kind dann rasch entwickelt³⁾. Aus allen diesen Stellen ist also zu schliessen, dass die Embryotomie von den Hippocratikern recht häufig ausgeführt wurde und wie gross die Bedeutung dieser Operation war, geht auch vielleicht daraus hervor, dass die einzelnen Manipulationen derselben recht ausführlich in einer besonderen Schrift abgehandelt werden. Von einer Wendung auf die Füße ist, wie wir gesehen, hier nicht die Rede und erst Celsus (unter Kaiser Augustus) ist der erste, der sie bei toten Früchten anwendet, während Soranus von Ephesus (111 p. Ch.) sie zuerst bei lebenden Kindern ausführt⁴⁾. Hat das Kind eine natürliche Lage, ist es schon im Begriff herauszutreten und geht aber die Geburt doch nicht von Statten, so werden Succussionen (σεισμοί) vorgenommen. Die Frau wird in der Rückenlage auf dem Bette befestigt, so dass ihre

1) ibid. 602.

2) Foesius istum ὄνυχ^α esse arbitratur instrumentum ferreum. Ref. Ermerins, E. II, 801.

3) de superfoet. E. II, 801.

4) L. Kleinwächter: P. Müller, Hdb. d. Geb. I, p. 12, 15.

unteren Extremitäten sich in der stärksten Flexion befinden; jetzt lässt man es auf den mit weichen Unterlagen bedeckten Fussboden gerade, gleichzeitig und auf einmal niederfallen und zwar am besten dann, wenn die Wehen kommen. Vorher aber sind die Genitalien und der Ausgang mit warmem Oel zu erweichen¹⁾. Auch Niesmittel werden in solchen Fällen angewandt und damit das Niesen hier die möglichst grösste Wirkung entfalte, muss der Frau Mund und Nase zugeedrückt werden²⁾. Um die Frucht in eine geräumigere Lage zu bringen, damit sie auf natürlichem Wege entwickelt werden kann, wird die Kreissonde geschüttelt, wobei das Becken und ihre unteren Extremitäten höher gelagert sein müssen³⁾. Ist der Kopf tiefer getreten, will der Rumpf nicht fortrücken und ist das Kind todt, so befeuchte man die Finger mit Wasser, erweitere mit denselben den Ausgang und ziehe die Frucht heraus, indem man einen Finger in den Mund des Kindes steckt⁴⁾. Schwer ist ferner die Geburt, wenn das Kind im Ganzen oder nur einzelne Theile desselben sehr gross sind. Hier muss man, wenn die Frucht eine natürliche Lage hat, die Frau sehr häufig in warmem Wasser baden, was Verfasser auch bei der Wendung auf den Kopf empfiehlt, um die Theile zu erweichen⁵⁾. Im Allgemeinen stammen grosse Kinder von grossen Eltern; bisweilen sind aber die Kinder mager und

1) de morb. mul. I, E. II, 599, 600. Aehnliches geschieht noch jetzt in manchen Gegenden Russlands (Krebel, Volksmedizin verschiedener Volksstämme Russlands, Petersb. 1858).

2) ibid. 600.

3) de exsectione foet. E. II, 823.

4) de superfoet. E. II, 801.

5) de morb. mul. I, E. II, 598.

klein; dann liegt die Ursache in der Enge des Uterus, wo es an hinlänglicher Räumlichkeit für das Wachsthum des Kindes fehlt; es verhält sich hiermit gerade so, wie wenn man eine Wassermelone in ein enges oder weites Gefäss steckt¹⁾. Durch die Enge des Uterus kann aber auch eine Missbildung der einzelnen Theile des Kindes entstehen, so wie die Wurzeln der Bäume hier dick und dort dünn werden, wenn sie durch Steine etc. eingeengt sind²⁾. So wird im zweiten Buch der Epidemiorum von einer Missbildung erzählt, bei der es sich um eine fleischreiche Frucht (*παῖδον σαρκώδες*) handelte; sie war rund und dick, etwa 4 Finger lang und ohne Mund; sonst konnte man die Glieder und Haupttheile des Körpers deutlich unterscheiden³⁾. Auch kann man eine grosse und starke Frucht voraussetzen, wenn in der Gravidität die Mammæ fest und die Milchsecretion eine geringe ist; im entgegengesetzten Falle ist die Frucht schwach⁴⁾. Ausser diesen Störungen, welche doch hauptsächlich den Mechanismus der Geburt beeinträchtigen, sind noch einige andere Anomalieen genannt. Schlimm ist es, wenn lange vor der Geburt Wässeriges (*ὕδατώδες*) kommt⁵⁾; das Gebären ist dadurch trocken und schmerzhaft⁶⁾; die Genitalien müssen hier mit warmem Oel benetzt und mit flüssiger Salbe bestrichen werden⁷⁾. Die Frau gebiert auch schwer (*δυστοκεί*), wenn die

1) de genitura, E. II, 488.

2) ibid. 489.

3) Epidem. II, E. I, 478. Erm. foetus carnosus.

4) Aphor. E. I, 435.

5) Praenot. Coacae, E. I, 106, 108.

6) de foetus exsect. . . . E. II, 822.

7) de morb. mul. I, E. II, 565.

Aderhaut (χρόρον) hervorkommt, bevor das Kind herauszugehen anfängt¹⁾. Dass nach Hippocrates auch bei Schwäche und Tod der Frucht die Geburt schwer ist, habe ich schon oben hervorgehoben. Ist die Frau mager, so muss sie gekräftigt werden, denn nicht früher geht die Frucht, falls sie in Fäulniss gerathen ist, ab, wenn nicht der Uterus recht kräftig und dicht ist²⁾. Ganz besonders schlimm sind Blutungen; sie entstehen, wenn etwas losgerissen ist. Entsteht die Blutung nach der Geburt, so fliesst es in grosser Menge, wie von einem Opferthier und es fallen geronnene Blutklumpen in grosser Menge heraus. Das Abdomen treibt sich auf, schmerzt beim Anfühlen, als ob ein Geschwür da wäre. Die Farbe der Frau verändert sich und die Extremitäten werden kalt; es entsteht eine Betäubung des Körpers und ein starker Schweiss. Die Frau fiebert, knirscht mit den Zähnen; hierzu kommt noch Magenweh und Frösteln. Die Zunge ist rau, der Mund trocken und der Durst quälend. Die Hände sind schwach, Muth- und Kraftlosigkeit stellt sich ein; bisweilen zeigt sich Harnverhaltung (σπαραγγουρία). Die Frau klagt über Schmerzen in allen Theilen, namentlich in den Schulterblättern und im Kreuz. Oft entstehen Krämpfe von den oberen und unteren Theilen ausgehend; die grossen Fusszehen sind zusammengezogen, in den Waden und Schenkeln ist Spannung vorhanden. Wenn es so weit gekommen ist, dann stirbt meist die Frau. Bleibt sie am Leben, nachdem ihr lange Zeit viel Blut abgegangen, so fühlt sie sich schwach. Die Farbe der Patientin ist bleich, asch-

1) de superfoet. E. II, 798.

2) de morb. mul. I, E. II, 576.

farben; das Gesicht ist aufgedunsen; an den Augen bemerkt man ödematöse Auftreibungen. Die Schenkel sind dick aufgeschwollen; der Uterus ist feucht und das, was abgeht ist wässerig wie das Wasser von rohem Fleisch¹⁾. Zeigt sich vor Abgang des Kindes eine Blutung ohne Wehen, so ist zu befürchten, dass das Kind abstirbt²⁾. Hierher gehört auch ein im fünften Buch der Epidem. genannter Fall, wo im 10. Monat der Gravidität 14 Tage hindurch viel Blut abfloss, am meisten aber 3 Tage vor der Geburt. Dann kam ein todttes Kind, dem der rechte Arm an der Seite angewachsen war³⁾. Die Nachgeburt kam erst am dritten Tage und hierauf floss 3 Tage und 3 Nächte Vieles von ihr ab. Sie bekam darauf Fieber⁴⁾. An einer Stelle wird über eine Zerreissung des Introitus unter der Geburt angedeutet. Durch den heftigen Durchgang des Kopfes bildet sich hier eine Eiterung und etwas Aehnliches wie Aphten (ἀφθῆ); durch starke Entzündung bilden sich Geschwüre und es treten die beiden Labien zusammen, so dass im Wochenbett die Lochien schwer abgehen. Die Geschwüre verdicken sich dann mit wildem Fleische (ἀλλοκότῳ σαρκί) und hier hat man dann die Vernarbung einzuleiten, wie an den übrigen Theilen des Körpers; man muss aber gut Acht geben, dass die Narbe glatt und gleichfarbig

1) de morb. mul. II, E. II, 696, 697, 698, 699.

2) de superfoet. E. II, 803.

3) ἔχον τὸν δεξιὸν βραχίονα προσπεφυκότα τῇ πλευρῇ. Ermerins: cujus brachium dextrum lateri adhaerescebat.

4) Epid. V. E. I, 721. Ferner finden wir noch eine Krankengeschichte über Blutung nach Ausstossung der Placenta in Epid. V, E. I, 720.

wird ¹⁾. Sehr gefährlich ist es, wenn während der Geburt Blut erbrochen wird; die Frau stirbt oft ²⁾. Ueberhaupt ist an mehreren Stellen von Tod der Mutter während der Geburt die Rede; wie es sich aber in solchen Fällen mit dem Kinde verhält und wie hier vorzuschreiten ist, darüber finden wir in den vorhandenen hippocratischen Schriften nichts erwähnt. Dies fällt uns um so mehr auf, als in sehr alter Zeit bei den Griechen, wie es scheint, Andeutungen darüber vorhanden sind, wenn wir aus den uns überlieferten Mythen überhaupt diesen Schluss ziehen dürfen ³⁾.

Wochenbett.

Nach der Geburt beginnen jetzt alle succulenten Theile des Körpers bei der Frau lockerer zu werden, namentlich aber die Mammae und das Abdomen ⁴⁾. Dies geschieht am wenigsten nach der ersten Geburt und dann um so mehr, je öfter die Frau geboren hat ⁵⁾.

1) de morb. mul. I, E. II, 573, 574.

2) ibid. 576.

3) So wird Dionysos aus dem Leibe der todtten Mutter herausgeschnitten und ebenso Aesculap. Thatsache aber ist, dass die alten Römer an die Rettung des Kindes beim Tode der Mutter dachten, denn bekanntlich verbietet das in den Pandecten enthaltene und dem König Numa Pompilius zugeschriebene Gesetz die Beerdigung der Mütter, bevor der Kaiserschnitt an ihnen gemacht worden war; offenbar ging man von der Erfahrung aus, dass bei der Beschauung geopfter trächtiger Thiere das Junge oft noch lebend angetroffen wurde. Auch im Talmud ist erwähnt, dass die Frucht nicht immer zugleich mit der Mutter stirbt und es wird der Kaiserschnitt vorgeschrieben (R. Wunderbar, Bibl.-talmud. Medicin 1850; Israels, Tentamen histor.-medic. 1845).

4) de morb. mul. I, E. II, 528.

5) de nat. pueri E. II, 521.

Es beginnt die Absonderung der Lochien (τὰ λοχῆα¹⁾, deren Menge bei einer gesunden Frau mehr oder weniger als 1½ attische Cotylen beträgt²⁾; später wird sie immer geringer bis die Secretion ganz aufhört³⁾. Nach Mädchengeburten dauert die Reinigung länger 42—25 Tage, während sie nach Knabengeburten nur 30—20 Tage beträgt, denn Knaben werden früher gegliedert und fest als Mädchen⁴⁾. Ferner ist die Dauer bei alten Wöchnerinnen, welche schon öfters geboren haben, länger und das Secret ist in grösserer Menge vorhanden, als bei jungen, welche aber mehr Beschwerden haben⁵⁾. Bei einer gesunden Frau gerinnt das Secret schnell⁶⁾; tritt aber die Gerinnung spät oder gar nicht ein, ist die Absonderung missfarbig und in geringer Menge, so ist die Frau krank und hört die Lochialsecretion plötzlich ganz auf, so ist die Mutter in Lebensgefahr, wenn nicht der Arzt rasch einschreitet⁷⁾.

Die Milchsecretion steigert sich jetzt im Wochenbett, sobald die Mutter selbst das Kind stillt, denn es wird dadurch ein Säftetrieb eingeleitet; durch das Saugen erweitern sich nämlich die in die Mammae gehenden Adern (φλέβια) und ziehen so das Fetteste aus dem Magen ein⁸⁾. Sonst ist die Milchsecretion abhängig

1) Meist aber existirt für die Lochialsecretion dieselbe Bezeichnung wie für die Menstrualsecretion, nämlich καθαρισμός Reinigung.

2) Ἀττικὴ κοτόλη ὅλη καὶ ἡμίσεια.

3) de morb. mul. I, E. II, 608, de nat. pueri E. II, 499.

4) ibid. und de nat. pueri E. II, 519.

5) de nat. pueri E. II, 499, 519.

6) ταχὺ πηγνύται; Ermerins: citoque cogitur.

7) de nat. pueri E. II, 499, 500.

8) ibid. 506.

von der Nahrung, vom Trinkwasser, indem hartes und schlechtes Wasser die Secretion beeinträchtigt¹⁾. Bei Frauen von starker Körperconstitution ist die Quantität geringer²⁾ oder die Secretion hört bei ihnen vor der Zeit auf³⁾. Dann ist sie in verschiedenen Gegenden verschieden, am besten im gemässigten Klima, welches überhaupt als das gesündeste betrachtet wird; in nördlichen Gegenden sind die Frauen kaum im Stande, ihre Kinder selbst zu stillen⁴⁾. Ferner wird die Secretion bei denjenigen gering sein, bei denen die Menstruation stets sparsam war⁵⁾. Bei solchen Anomalien der Milchsecretion werden eine Menge Mittel medicamentöser und diätetischer Art verordnet; von letzteren wird namentlich Ziegenmilch und Käse empfohlen, welche bei der Mutter viel Milch schaffen⁶⁾. Es wird ferner behauptet, dass, wenn eine Mutter den Eselsgurkensaft oder die Eselsgurke⁷⁾ gegessen hat, dann auch die Säuglinge purgiren; ebenso purgiren die Kinder, wenn sie die Milch von Ziegen bekommen, welche Elaterium gefressen haben⁸⁾. Diese Stelle weist unzweifelhaft darauf hin, dass Hippocrates den Uebergang gewisser Medicamente, wie hier Laxantien, in die Milch der Mutter wohl beobachtet hat und Aehnliches wird in Betreff noch anderer Substanzen von

1) de aere, aquis et locis, E. I, 258.

2) de nat. pueri E. II, 506.

3) de morb. mul. I, E. II, 604.

4) de aere, aquis et locis, E. I, 249.

5) de nat. pueri E. II, 519; de morb. mul. I, E. II, 577.

6) ibid. 577, 578.

7) ἐλατήριον ἢ σίκυον ἄγριον.

8) Epidem. VI, E. I, 593.

Dioscorides angedeutet, denn nach Prof. Kobert¹⁾ hebt auch er die Giftigkeit der Milch von Thieren hervor, welche Scammonium, Helleborus, Mercurialis und Clematis²⁾ auf der Weide fressen.

Ueber die Diätetik des Wochenbettes, wie die Wöchnerin sich zu verhalten hat und wie lange das Wochenbett eingehalten werden soll, finden wir in den hippocratischen Schriften nichts erwähnt; wohl aber sind einige interessante Bemerkungen über das Verhalten des Kindes vorhanden. Nachdem das Kind geboren, schliesst sich die Nabelschnur; sie wird dünner und vertrocknet (*ἀποξηραίνεται*); dagegen öffnen sich jetzt beim Kinde alle übrigen Wege³⁾. Während in der Gravidität dem Kinde nur soviel Nahrung, als hinreichend war zu Theil wurde, nimmt der Säugling jetzt im Wochenbett mehr auf, so dass durch die viel genossene Nahrung und durch die Eigenthümlichkeit des kindlichen Organismus durch den Mund und auch durch die Nase Einiges wieder abgeht; Anderes wird wieder durch die Blase und das Rectum fortgeschafft, während früher etwas derartiges nicht geschah⁴⁾. Oft sieht man die Kinder schon am ersten Tage lachen, ein Beweis, dass in jedem Kinde gleich nach der Geburt ein ihm individuelles Vorstellungsvermögen (*φρόνημα*) vor-

1) Ueber den Zustand der Arzneikunde vor achtzehn Jahrhunderten, Antrittsvortrag, Halle 1887 p. 24.

2) Clematis gehört zu den Ranunculaceen. Bei Destillation mit Wasserdämpfen geben verschiedene Species der Gattung Clematis ein Destillat, aus dem sich weisse Schuppen eines scharf nach Rettig riechenden Körpers Clematiskampfer ausscheiden (vielleicht Anemonin). (Die Pflanzenstoffe von A. Husemann, A. Hilger und T. Husemann. Berl. 1882, Bd. I p. 603).

3) de octim. partu E. III, 590.

4) ibid. 531.

handen ist. Sobald die Kinder aber 40 Tage hinter sich haben, sind sie weit verständiger und kräftiger; sie sehen dann viel schärfer, hören Geräusche, was sie früher nicht im Stande waren ¹⁾. Kinder, welche von Natur wohlgenährt sind, saugen verhältnissmässig zu ihrem Fleische nicht viel Milch ²⁾. Das Entwöhnen von der Brust ertragen die Kinder leicht, wenn sie neben der Milch noch andere Speisen geniessen ³⁾. Entziehung von Nahrungsmitteln ertragen die Kinder, zumal wenn sie sehr munter und lebhaft sind, am wenigsten, denn nur alte Leute vermögen dies am besten zu ertragen ⁴⁾. Bei Kindern bildet sich nach dem Harnen häufiger ein steinartiges Cocrement (ξόνυγμα) als bei Erwachsenen und zwar, wie Verfasser vermuthet, aus dem Grunde, weil die ersteren mehr Wärme besitzen ⁵⁾. Wenn die Kinder viel harnen, häufigen Stuhlgang haben und viel saugen, so werden sie selten ein Jahr alt ⁶⁾. Sehr gut ist es, wenn die kleinen Kinder öfters warm gebadet werden ⁷⁾. Die Kinder der Scythen in Europa werden nicht wie in Aegypten eingewickelt (σπαργα-νοῦνται) sie haben darum oft einwärts gekrümmte Füsse und sind untersetzter Statur, wozu noch der Umstand beiträgt, dass sie fortwährend im Wagen sitzen, solange

1) de septim. partu E. III, 526.

2) de dentitione E. III, 291.

3) ibid. 492. Es ist wahrscheinlich, dass die Kinder nur Muttermilch erhielten; es scheinen die vornehmsten Mütter ihre Kinder selbst gestillt zu haben; so wurden Telemach und Hector von ihren Müttern selbst gesäugt. (Odysse XI, 448, Ilias XXII, 83).

4) Aphor. E. I, 400.

5) Epidem. VI. E. I, 576.

6) de dentitione. E. III, 291.

7) de virtu salubri. E. II, 104.

sie noch nicht reiten können ¹⁾). Ferner wird erzählt, dass bei den Anwohnern des Asowschen Meeres der noch zarte Kopf des Kindes gleich nach der Geburt mit den Händen umgebildet wird; es werden Binden und hierzu passende Maschinen angelegt, wodurch der Kopf sich zu verlängern und seine sphärische Gestalt allmählich abzulegen gezwungen wird; der Kopf erhält so eine ausserordentliche Länge. Diese Gewohnheit entstand daher, weil man diejenigen für die edelsten hielt, welche lange Köpfe hatten. Sie unterscheiden sich von allen übrigen Völkern und werden Langköpfe genannt (*μακροκέφαλοι*). Anfangs war dies eine blosser Gewohnheit; allein mit der Zeit schmiegte sich die Natur dergestalt darnach, dass sie des Zwanges der Gewohnheit nicht mehr bedurfte. Wenn nun, fügt Hippocrates hinzu, Blauäugige von Blauäugigen, Schielende von Schielenden, Kahlköpfe von Kahlköpfen abstammen, warum sollte dies nicht auch bei Langköpfen der Fall sein? Das Sperma kommt nämlich aus allen Theilen des Körpers und ist gesund oder ungesund, je nachdem die Körpertheile gesund oder ungesund sind ²⁾).

In der ersten Zeit ist das Kind vielen Krankheiten ausgesetzt, denn die Nahrung ist eine andere. Während es früher im Uterus nur leicht Assimilirbares aufnahm, nimmt es jetzt hauptsächlich Fremdartiges, Rohes und Trockenes in sich auf, wodurch viele Schmerzen und öftere Todesfälle entstehen. Dasselbe gilt auch von der Kleidung. Während das Kind früher in Fleisch und Säfte, in warme flüssige und ihm homogene Theile eingehüllt war, wird es jetzt in dieselben Stoffe eingehüllt,

1) de aere, aquis et locis. E. I, 267.

2) ibid. 268, 269.

mit welchen sich die Erwachsenen kleiden; erzeugt doch die Veränderung des Klimas und der Lebensweise selbst bei sehr vielen Männern Krankheiten¹⁾. So werden folgende Krankheiten der noch ganz kleinen und neugeborenen Kinder (νεογνοῖσι) erwähnt: Aphten, Erbrechen, Husten, Schlaflosigkeit, Auffahren im Schläfe, Ohrenflüsse und Entzündungen des Nabels²⁾; jedoch will ich nicht auf die von den Hippocratikern hin und wieder beschriebenen Kinderkrankheiten eingehen und sehen wir zu, welche Krankheiten der Wöchnerinnen genannt werden. Es ist schon oben hervorgehoben worden, das Hippocrates die sparsame Absonderung oder das vollständige Aufhören der Lochien für ganz besonders gefährlich hält. Dies kommt vor, wenn der Uterus durch Erkältung sich entzündet hat³⁾, der Muttermund verschlossen oder verstopft ist oder irgend ein Theil der Genitalien (τὸ τοῦ ἀιδοῦς) sich geschlossen hat, wobei Verfasser auf einen von ihm beobachteten Fall partieller narbiger Verwachsung beider Labien hinweist⁴⁾. Namentlich gross ist die Gefahr, wenn das Lochialsecret in Fäulniss übergeht. Es bilden sich dann im Uterus und am Muttermunde Geschwüre und wenn die Lochien noch vorhanden sind, so sind sie gering, übelriechend und bestehen aus Blut und Eiter. Es stellt sich ein ungeheurer Schmerz ein, so dass es scheint, als ob Nadeln aus dem Uterus gehen würden⁵⁾. Es stellen sich noch Schmerzen in den Hüften, Schulterblättern, Schlüsselbeinen und in den Hypochondrien

1) de octim. partu E. III, 581.

2) ἀφθαι, ἔμετοι, βήχες, ἀγρυπνίαι φόβοι ὧτων ὑγρότητες, ὀμφαλοῦ φλεγμοναί. Aphor. E. I, 414.

3) de morb. mul. I E. II, 582.

4) ibid. 573.

5) ibid. 569.

ein. Die Frau bekommt heftiges Fieber und zuweilen Schüttelfrost; sie hat starke Kopfschmerzen und phantasirt viel ¹⁾. Das Abdomen treibt sich auf und ist sehr schmerzhaft, namentlich bei Berührung unterhalb des Nabels, welcher ringsherum dunkel wird; er steht hervor, da er vom Uterus emporgehoben wird. Es stellt sich Ekel vor Speisen ein; am 5. oder 6. Tage tritt oft Diarrhö ein mit Abgang von übelriechenden schwarzen Excrementen. Der Urin sieht wie Eselsurin aus. Später wird die Wöchnerin bleich wie Blei oder ihre Farbe verändert sich so, dass sie wie Wachs aussieht ²⁾. Sie bekommt Wassersucht (ὁδερωδιῆναι); am meisten schwellen die Schenkel und Füße an; drückt man, so bleiben Eindrücke wie in einem Teige zurück ³⁾. Der Puls schlägt an der Hand gelinde an (σφυγμοὶ πρὸς χεῖρα...), ist bisweilen klein und schnell, indem er anders fällt und sich anders hebt ⁴⁾. Die Frauen sterben oft in verschiedenen Zeiten, je nachdem der Körper und die Krankheit beschaffen ist; jedoch überleben sie in den meisten Fällen den 21. Tag nicht ⁵⁾. Gehen die Lochien zum Kopf, wird er sehr schwer und ist er vor Schmerzen nicht zu bewegen, so stirbt die Frau viel früher und gehen sie zu den Lungen, so werden dieselben eitrig, der Auswurf sieht dunkel und missfarbig aus; die Krankheit wird dann langwieriger und die Frau stirbt später ⁶⁾. Steigen die Lochien zum Gesicht (ἐς τὸ πρόσωπον), so wird dieses ganz roth; die Augen werden roth und

1) ibid. und Praedict lib. sec. E. III, 385,

2) de morb. mul. I, E. II, 568, 569, 591.

3) de morb. mul. II, E. II, 709.

4) ibid. 709.

5) de morb. mul. I E. II, 568, 569.

6) ibid. 574.

es fließt dünnes Blut heraus; das verdrehte Auge blickt wild herum; bisweilen ist auch starkes Nasenbluten vorhanden; die Ohren hören nicht scharf. Die Frau stirbt hier meist; bleibt sie am Leben, so wird sie blind und taub¹⁾). Aus allen diesen Krankheitsbildern können wir wohl mit Bestimmtheit schliessen, dass es sich hier meist um die verschiedenen Formen des Puerperalfiebers handelt; letzteres hat also ohne Zweifel schon zur damaligen Zeit existirt. Hippocrates betont an mehreren Stellen, dass diese Krankheiten nach einer Frühgeburt häufiger auftreten, als nach einer rechtzeitigen, ebenso bemerkt er, dass die Placenta im ersteren Falle häufiger zurückbleibt, als im letzteren²⁾. Es wird noch an anderen Stellen von Geschwüren am Muttermunde³⁾ und Geschwüren im Uterus (ἔλκος ἐν τῇσι μήτρῃσι), welche mit hohem Fieber einhergehen, gesprochen⁴⁾. Vom Zurückbleiben der Placenta wird gesagt, dass sie leicht in Fäulniss übergeht. Die Frau bekommt Fieberhitze; es entstehen Schmerzen im Unterleibe und in den hohlen Seiten; die Placenta geht ab am 6., 7. Tage oder auch später⁵⁾. Ebenso sind uns mehrere Krankengeschichten überliefert, welche wohl auch auf Puerperalfieber hindeuten; es sei mir gestattet, hier 2 Beispiele hervorzuheben, von denen es sich in einem Falle um eine Frühgeburt handelt. „Des Philins Ehegattin in Tassus kam mit einer Tochter nieder. Die Lochien gingen natürlich von Statten; die Frau befand sich auch in allem Uebriegen ganz wohl. Am 14. Tage aber nach

1) *ibid.* 575.

2) *ibid.* 579, 623.

3) *de nat. muliebri* E. II, 884.

4) *Praedict. lib. sec.* E. III, 385.

5) *de morb. mul.* I E. II, 623, 529.

ihrer Entbindung wurde sie von einem sehr heftigen Fieber mit Starrfrost ergriffen (μετὰ τόκον πῦρ ἔλαβε...). Im Anfang waren Schmerzen im Abdomen und rechts in den Hypochondrien; es traten Schmerzen in den Genitalien ein und die Reinigung blieb aus (κάθαρσις ἐπαύσατο). Nach Anwendung eines Pessars fühlte sie sich zwar erleichtert, doch hielten die Kopf-, Hals- und Lendenschmerzen noch an. Schlaflosigkeit, Kälte der äusseren Theile, Durst, Brennen im Unterleibe mit sparsamer Darmentleerung, dünner und anfangs blasser Urin. Am sechsten Tage phantasirte sie die Nacht hindurch heftig, kam aber wieder zu sich. Am 7. Tage Durst, gallige stark gefärbte Darmentleerungen. Am 8. Tage heftiger Frost, starkes Fieber, häufige schmerzhaftes Krämpfe und viel Irrreden. Am 9. Tage Krämpfe und Zuckungen. Am 10. Tage nur Spuren von Bewusstsein. Am 11. Tage Schlaf, klares Gedächtniss, doch schnell wiederum Irrreden. Während der Zuckungen liess sie unaufgefordert oft einen häufigen, dicken, weissen Harn, ganz so, wie er von dem Bodensatz jenes Harns wird, der, nachdem er lange gestanden hat, aufgerührt wird. Farbe und Dicke desselben waren ebenso wie beim Harn der Lastthiere. Um den 14. Tag hatte sie leichte Zuckungen am ganzen Körper sprach viel, hatte lichte Augenblicke, verlor aber bald das Bewusstsein wieder. Am 17. Tage verlor sie die Sprache. Am 20. Tage starb sie¹⁾. Im 2. Falle trat der Tod schon am 7. Tage ein: „Eine Frau, welche gegen den 5. Monat zu früh niedergekommen, bekam ein sehr heftiges Fieber. Sie war gleich vom Anfang an schlafsüchtig und wiederum konnte sie kein Auge

1) Epidem. I, E. I, 188.

schliessen; zugleich Lendenschmerzen und Schwere im Kopf. Den anderen Tag Diarrhö mit dünnen und vermischten Excrementen. Am 3. Tage wurde die Diarrhö häufiger und bösartiger. Die Nacht hindurch schlief sie nicht. Am 4. Tage phantasirte sie; dabei blieb sie furchtsam und muthlos, das rechte Auge war verdreht; um den Kopf hatte sie einen sparsamen kalten Schweiss; ihre äusseren Theile waren ebenfalls kalt. Am 5. Tage verschlimmerte sich Alles; sprach häufig irre, besann sich aber wiederum schnell; fortwährend Durst und Schlaflosigkeit. Diarrhö mit unvermischten Excretionen, durch welche aber die Krankheit nicht nachliess; dünner, sparsamer, schwärzlicher Harn. Die äusseren Glieder blieben kalt und bläulich. Am 6. Tage derselbe Zustand. Am 7. Tage starb sie rasend¹⁾.“ Entwickelt sich im Wochenbett eine betäu-

1) Epid. III. E. I, 210. Ich möchte an dieser Stelle noch die übrigen Fälle anführen, welche auf septische Erkrankungen im Wochenbett hindeuten, wobei es bei einigen unmöglich ist herauszufinden, um welche Form des Puerperalfiebers es sich wohl handeln mag:

- a) Epidem. I. E. I, 194. Das Fieber trat am 2. Tage nach der Geburt auf. Tod am 6. Tage.
- b) Epidem. I. E. I, 189. Fieberhitze am anderen Tage nach der Entbindung. Genesung am 80. Tage.
- c) Epidem. III. E. I, 211. Abort. Gleich am ersten Tage sehr heftiges Fieber. Tod am 7. Tage.
- d) Epidem. III. E. I, 224, 225. Heftiges Fieber am 3. Tage nach der Geburt. Tod am 80. Tage.
- e) Epidem. III. E. I, 211, 212. Primipara. Sehr schwere Geburt (ἐπιπόνως). Wird gleich am ersten Tage von heftigem Fieber befallen. Tod am 14. Tage.
- f) Epidem. III. E. I, 235. Schwere Zwillingsgeburt. Gleich darauf sehr acutes Fieber. Tod am 17. Tage.
- g) Epidem. II. E. I, 478. Schwere Zwillingsgeburt. Die Lochien blieben schon am 2. Tage aus. Allmähliche Genesung. Es bleibt aber ein Fluor albus zurück.

bende Lähmung (ναρκώδεις ἐκλύσεις), so erregt sie zwar Beschwerden und Geistesverwirrung, ist aber nicht verderblich ¹⁾. Wenn bei einer Wöchnerin (λεχοῖ) Krämpfe (σπασμὸς) entstehen, so ist es gut ein Klysma aus warmem Wachs (κηρωτῆν) zu appliciren ²⁾. Die wenigen anderen im Wochenbett sich entwickelnden Krankheiten, welche in den hippocratischen Schriften noch erwähnt sind, wie die Lageveränderungen des Uterus, werde ich im Zusammenhange in dem jetzt folgenden Abschnitte über Frauenkrankheiten besprechen.

Specielle Pathologie des weiblichen Organismus.

Die Gynäcologie hatte bei den Hippocratikern eine relativ hohe Stufe erreicht. Hippocrates hebt einige Punkte hervor, wodurch sich die Gynäcologie von den anderen Zweigen der Medicin unterscheidet. Er meint, dass die Aerzte zuweilen in der Diagnose fehlen, indem die Krankheit nicht hinlänglich untersucht und so wie eine Krankheit beim Manne behandelt wird. Man muss

- h) Epidem. VII. E. I, 675. Während der Entbindung wurden Sucussionen vorgenommen (αἰσθήσις). Gleich darauf heftiges Fieber. Die Schilderung des weiteren Verlaufes der Krankheit ist unvollständig. Ob Tod oder Genesung nicht erwähnt.
- i) Epidem. V, E. I, 719, 720. Genesung am 10. Tage. Die Frau hatte ein lebendiges Mädchen zur Welt gebracht welches ein Geschwür (ἔλκος) auf der Hüfte hatte.
- 1) Praenot. Coacae. E. I, 107.
- 2) Epidem. II. E. I, 500.

daher gleich anfangs die Ursache einer jeden Frauenkrankheit gründlich auszuforschen suchen, denn es ist ein grosser Unterschied zwischen der Behandlung der Krankheiten bei Männern und bei Weibern¹⁾. Ferner macht Hippocrates auf eine Schwierigkeit aufmerksam, die darin besteht, dass viele Frauen aus Unerfahrenheit und Unwissenheit ihre Leiden dem Arzt oft nicht sagen wollen und Vieles verbergen; so werden ihre Krankheiten schnell unheilbar und manche Frauen sterben, ohne dass der Arzt ihre Leiden vollkommen diagnostiziert hat²⁾. Der Arzt muss auf die Constitution und die Kraft der Frau Rücksicht nehmen: er muss dahin streben ein Naturkenner zu sein³⁾; dies diene ihm als Richtschnur, um die Pessare, Bähungen und die Reinigungsmittel für den ganzen Körper anzuwenden⁴⁾. Der Arzt erwäge also, wenn die Therapie eine erfolgreiche sein soll, die Natur der Frauen, die Farbe, das Alter, ferner die Jahreszeit, die Gegend und die Winde. Denn einige Frauen sind von Natur kalt, einige sehr succulent und zu Flüssen geneigt; einige sind warm, trocken und dicht. Die sehr weissen Frauen sind succulent und mehr zu Flüssen disponirt; die schwärzlichen trockener und dichter; Frauen die eine dem Weine ähnliche Farbe besitzen, halten die Mitte zwischen beiden⁵⁾. Aehnliches gilt vom Alter der Frau; das junge Alter ist mehr succulent, blutreich, das höhere trockener

1) de morb. mul. I. E. II, 590, τῶν γυναικῶν νοσημάτων καὶ τῶν ἀνδρῶν.

2) ibid. 590.

3) περὶ δὲ φυσικὸς εἶναι πρὸς τῆς ἀνθρώπου.

4) de sterilib. E. II, 576.

5) de natura mul. E. II, 827.

und blutarm; das mittlere Alter bildet die Mitte zwischen beiden¹⁾. Im Allgemeinen ist aber der ganze weibliche Körper locker, zart und weich, während der männliche straff und dicht ist, sowohl dem Ansehen als auch dem Gefühle nach, denn die Arbeit härtet ihn. Auch die Wärme ist nach Hippocrates beim Weibe höher als beim Manne²⁾. Die sonstigen Vorschriften der Hippocratiker beziehen sich nicht nur auf den Frauenarzt, sondern auf den Arzt im Allgemeinen. Die Nägel sollen nicht zu lang, aber auch nicht zu kurz sein und die Finger sollen zum Gebrauch geübt werden, indem man den Zeigefinger gegen den Daumen hin bewegt³⁾. In *de medico*, *de officina medici* und *de decenti habitu* werden die Eigenschaften eines guten Arztes genannt und es werden recht ausführliche Vorschriften gegeben, wie der Arzt mit den Kranken umzugehen hat. In allen seinen Werken übe sich der Arzt nicht nur mit einer, sondern mit beiden Händen zugleich⁴⁾. Er soll die Krankheit kennen zu lernen suchen durch das Gesicht, durch das Gefühl, durch den Geruch und durch den Geschmack, durch das Gehör und durch den Geist⁵⁾. Bei der Untersuchung muss der Arzt eine bequeme und vortheilhafte Stellung einnehmen, sowohl in Rücksicht auf sich selbst und die Kranken, als auf das Licht; letzteres kann auf zweierlei Weise benutzt werden, entweder das helle Licht oder dessen Schatten⁶⁾.

1) *ibid.* und *de morb. mul.* II, E. II, 697.

2) *de glandulis* E. III, 194.

3) *de officina medici* E. III, 208.

4) *ibid.* 209.

5) *ibid.* 207.

6) *ibid.* 208.

Was die einzelnen Krankheiten des Genitalapparates betrifft, so sind sie in den hippocratischen Schriften in recht grosser Mannigfaltigkeit und Complicirtheit erwähnt. Wenn man bedenkt, dass sehr viele Symptome bei jeder Erkrankung des weiblichen Sexualapparates vorhanden sein können und dieselben oft sehr mannigfaltiger Natur sind, so ist es meist unmöglich aus den von den Hippocratikern geschilderten Krankheitsbildern zu bestimmen, ob es sich um eine Erkrankung des Uterus oder der Ovarien, Tuben etc. handelt; nur in einigen Fällen ist es möglich eine anatomische Diagnose zu stellen. Von den Krankheiten des Uterus sind namentlich die Lageveränderungen desselben recht ausführlich beschrieben. Tritt der Uterus übernatürlich vor, liegt der Muttermund nahe vor den äusseren Genitalien (πλησίον τοῦ αἰδοίου) und ist der Hals des Uterus zu sehen, so fühlt die Frau in den Genitalien und im Abdomen ein ungeheueres Brennen¹⁾. Der Muttermund wird äusserlich hart, exulcerirt und sondert ein übelriechendes Secret ab. Im Verlaufe der Zeit wird die Krankheit unheilbar und dauert bis ins hohe Alter; der Uterus wird bald unsichtbar, tritt dann bei Bewegung, zuweilen aber auch, wenn die Frau sich ganz ruhig verhält wieder hervor, wie der Anus²⁾. Der Harn geht häufig und tröpfelnd ab und frisst die Genitalien an³⁾. Ist aber der Uterus ganz aus den Genitalien herausgetreten (παντάπασι ἐκ τοῦ αἰδοίου), so ist es noch schlimmer. In der Rückenlage bleibt er an seinem Platze,

1) de morb. mul. I, E. II, 537, de nat. mul. E. II, 859.

2) ibid.

3) de morb. mul. II, E. II, 744.

wenn aber die Frau aufsteht, sich bückt oder in anderer Weise sich irgendwie bewegt, so tritt er wieder hervor¹⁾. Der Uterus hängt wie das Scrotum heraus und dauert es längere Zeit, so geht er nicht mehr zurück²⁾. Diese Krankheit entsteht, wenn die Frau gleich nach der Entbindung gearbeitet hat, eine grössere Last hob, als es die Natur verträgt, viel tanzte, heftig sprang oder auch, wenn die Cohabitation zu früh begonnen hat; bisweilen entsteht sie auch nach starkem Niesen³⁾. Die Behandlung solcher Lageveränderungen wurde von den Hippocratikern nach gewissen Regeln vorgenommen. Zunächst wurde das Heraushängende mit einer Abkochung aus Granatäpfelschalen in rothem Wein abgewaschen und dann schritt man zur Reposition. Hierbei muss das Becken hochgelagert sein und die Extremitäten der Frau befinden sich in Abduction und Flexion; das Bett muss zu den Füßen höher gemacht werden. Nach der Reposition wird ein Schwamm vorgelegt (σπόγγους προσθεῖσα), welcher um das Becken befestigt wird⁴⁾. Geht der Uterus so nicht zurück, so wird die äusserste Mündung desselben sorgfältig abgewaschen und mit Salbe gut bestrichen; dann wird Patientin auf eine Leiter gelagert und befestigt, so dass die unteren Extremitäten höher zu liegen kommen als der Kopf und jetzt wird der Uterus mit der Hand reponirt, wobei zugleich ein Schütteln der Leiter stattfindet. Dann wird Patientin ins Bett gebracht, auf den Rücken gelagert, ihre beiden Schenkel kreuzweise

1) ibid. 747, de nat. mul. E. II, 856.

2) ibid. 748.

3) ibid. 743—745.

4) ibid. 746.

zusammengebunden und auf die Hüften ein möglichst grosser Schröpfkopf gesetzt, welchen man lange Zeit ziehen lassen muss. Patientin muss 14 Tage lang im Bett zubringen und darf dasselbe auch behufs Defäcation nicht verlassen. Darauf wird ein Granatapfel, der hier am besten passt, durchbohrt, in Wein erwärmt und möglichst tief eingeführt. Die Frau soll zur Fixation desselben eine breite Binde (σφενδόνην) tragen und möglichst wenig spazieren und nie ohne Binde¹⁾. Fällt der Uterus in Folge der Wehen oder durch die Entbindung heraus, so schneide man, wenn es eine junge Person ist, in die Haut des Uterus in gerader und querer Richtung; dann wird der Uterus mit einem Tuch gerieben, damit er sich entzünde (ὥς φλεγμαίνῃ) und mit Fett und Pech eingesalbt. Darauf werden in Wein geweichte Schwämme vorgelegt, welche mit über die Schultern laufenden Binden befestigt werden. Die Frau soll auf dem Rücken mit möglichst in die Höhe gestreckten Extremitäten liegen²⁾. Bisweilen wendet sich der Uterus gegen die Mündung der Blase (πρὸς τῆς κύστιος τὸν στόμαχον) und führt Harnverhaltung herbei³⁾. Die Urethra wird dadurch verlegt, so dass der Harn seinen Weg nicht passiren kann⁴⁾. Dies

1) de morb. mul II, E. II, 742—747.

2) de exsectione foet., E. II, 823. Die Schnitte geschahen offenbar zu dem Zweck, damit der Uterus nach der Reposition durch Narbenbildung fixirt wird. Die diesbezügliche Stelle lautet: ἦν δὲ αἱ ὑστέραι ἔξω χωρέωσι ἦν τε ἐκ πόνου, ἦν τε ἐκ τόκου ἐπιταμῶν τὸν ὑμένα τῆς ὑστέρης κατὰ φύσιν καὶ κατὰ πλάγιον . . . Ermerius: Si vero uterus sive ex labore, sive ex partu foras prodierit . . . uteri tunica secundum ejus habitum naturalem et oblique incisa . .

3) de morb. mul I, E. II, 540.

4) de morb. mul. II, E. II, 738.

kommt vor, wenn die Frau sehr stark gearbeitet hat, sich heftig bewegt, wie überhaupt jede Ursache im Stande ist, den Uterus aus seiner Lage zu bringen, wenn er vorher schon etwas krank war¹⁾. Bei der Behandlung wird Patientin hier schnell gesund²⁾. Wenn der Uterus mitten an der hinteren Beckenknochenvereinigung (ἐς τὸ μέσον τῶν ἰσθμῶν) sich befindet, so klagt die Frau über Schmerzen im Abdomen, welche namentlich bei der Defäcation sehr stark werden; der Darminhalt wird mit Gewalt herausgepresst und der Harn geht tröpfelnd ab. Oft stellen sich Ohnmachten ein und die Schenkel werden zusammengezogen. Hier soll man den Uterus aufblasen mit einer Röhre, an welcher man eine Blase gebunden hat³⁾. Bei einigen Frauen hat sich der Muttermund gegen den Anus (ἐς τὸ ἀρχὸν) gerichtet⁴⁾ oder er hat sich zu dem einen oder anderen Hüftbein gelagert⁵⁾ und ist zur rechten oder linken Seite hin verdreht, so dass es oft schwer ist in diesen Fällen den Muttermund zu finden⁶⁾. Durch alle diese Lageveränderungen wird nach Hippocrates der Muttermund verlegt, die Menstruation behindert und das Sperma nicht aufgenommen. Hier muss man mit wohlriechenden Substanzen bähnen; nach der Bähung muss man den Muttermund vom Hüftbein entfernen und ihn dann mit Stäben und einer bleiernen Sonde (τοῖσι δαιδύοισι καὶ τῷ μολίβδῳ) gerade richten; jedoch nicht schnell

1) *ibid.* 738.

2) *de morb. mul.* I, E. II, 541.

3) *de nat. mul.* E. II, 838, φυσῆσαι τὰς ὑστέρας . . ἀλλίσκων πρὸς κύστιν προσθῆσας.

4) *de superfoet.* E. II, 809, *de steril.* E. II, 661.

5) *de steril.*, E. II, 661.

6) *de morb. mul.* II, E. II, 739.

und mit Gewalt, sondern vorsichtig¹⁾. Auch durch Bähung allein wird oft die Frau geheilt, denn, wenn der Uterus mit Luft angefüllt ist, so richtet sich der Muttermund aus der starken Verdrehung und aus der Lage gegen das Hüftbein mehr gerade²⁾. Von grosser Bedeutung waren bei den Hippocratikern die Stenosen des Uterus. Ist der Muttermund verengt³⁾, so wird er fest, wie eine wilde Feige; berührt man ihn mit dem Finger, so findet man ihn im Ganzen⁴⁾ oder nur an der Spitze (*ἄκρος τοῦ στομάχου*⁵⁾ hart und lässt denselben nicht eindringen⁶⁾. Die Menstruation erscheint nicht oder viel weniger, als es sein muss⁷⁾; sie ist von abnormer Beschaffenheit⁸⁾, dauert oft längere Zeit oder tritt erst nach längeren Zwischenräumen ein⁹⁾. Die Frau wird dadurch steril¹⁰⁾. Um Patientin zu heilen, muss man hier zuerst den Muttermund durch erweichende Mittel, Bähungen und Räucherungen erweichen; dann soll durch zweckmässigen Gebrauch von Sonden (*μήλη*) der Muttermund so weit geöffnet werden, dass man Pessare einbringen kann¹¹⁾. Man darf aber nicht sofort mit den stark wirkenden Pessaren anfangen, denn viele von ihnen verursachen Ulcera am Muttermund; daher soll man zuerst mit den gelinden Mitteln beginnen,

1) den morb. mul. II, E. II, 720.

2) ibid. 725.

3) αἵτινες στενοστόμους τὰς μήτρας ἔχουσι.

4) de morb. mul. I, E. II, 580, de superfoet. E. II, 809.

5) de morb. mul. II, E. II, 756.

6) de steril. E. II, 661.

7) ibid. 663.

8) de superfoet. E. II, 809.

9) de steril. E. II, 661.

10) de morb. mul. I, E. II, 546; II, E. II, 720.

11) de steril. E. II, 663.

allmählich erst zu den stärkeren hinaufsteigen und zuletzt wiederum die Heilung mit gelinden, wohlriechenden Mitteln beenden¹⁾. Ein sehr schweres Leiden entsteht, wenn die Menses gar keinen Weg nach aussen finden. Dies kann geschehen, wenn der Muttermund geschlossen, verdreht oder irgend ein Theil der Genitalien zusammengezogen²⁾. Im 3. Monat befindet sich Patientin noch am besten, wenn das Hinzukommende das darin Befindliche entfernt; ist dieses aber nicht der Fall, so leidet die Frau furchtbar. Es befällt sie zu verschiedenen Zeiten Erstickung, Fieber, Schaudern und Lendenschmerz; am meisten aber wird die Frau zur Zeit der Menstruation von Schmerzen heimgesucht, nachher weniger; ja oft glaubt sogar Patientin von allen Leiden befreit zu sein oder ist in der Meinung, dass Gravidität vorhanden³⁾. Im 4. Monat wird aber Alles schlimmer; es wird vieler und dicker Harn gelassen, das Abdomen wird hart und grösser als zuvor. Die Frau knirscht mit den Zähnen, verabscheut Speisen und hat keinen Schlaf; wenn sie behandelt wird, so wird sie jetzt noch gesund. Später im 5. Monat, wenn noch immer nichts vom Menstrualblut abgegangen, werden die Schmerzen noch stärker und im 6. Monat ist die Frau ganz unheilbar⁴⁾. Ausser den genannten Symptomen (σημεία) wird die Frau ängstlich, wälzt sich ungeduldig herum, bekommt Ohnmachten, bricht Schleim und wird von starkem Durst geplagt. Im Uterus kollert es (βορβορύξουσι

1) *ibid.* 663.

2) *de morb. mul.* I, E. II, 530, ἡν τῶν μητρῶν τὸ στόμα μέμυκε ἢ τι τοῦ αἰδοῦ.

3) *ibid.* 530.

4) *ibid.* 531.

αἱ μήτραι), weil er mit Blut stark angefüllt ist, welches sich herumwälzt und nicht seinen Weg nach aussen findet; ausserdem besteht Harnverhaltung und ein Brennen im Abdomen; das Betasten desselben ist ungeheuer schmerzhaft, namentlich in der Gegend des Unterleibes. Es schmerzt auch das Rückgrath und der ganze Rücken¹⁾. Die Sprache ist behindert und nicht deutlich; gelbe Galle (ξανθή χολή) wird ausgebrochen; der Athem ist beklommen; zuletzt wird rother Harn gelassen (οὔρον ἐρυθρόν). Ist es aber mit der Patientin so weit gekommen, so treibt sich das Abdomen auf, die Schenkel schwellen übermässig an, ebenso die Unterschenkel und die Füsse und es erfolgt der Tod²⁾. Es kann aber auch vorkommen, dass das Blut, wenn es 5 oder 6 Monate im Uterus verweilt, in faulen Eiter übergeht (σαπὲν πῶον³⁾). Dies ist der Fall, wenn der Uterus von einer heftigen Entzündung befallen wird⁴⁾. Wenn die Menses in Eiter übergegangen sind, so erkennt man dies daran, dass die Schmerzen im Unterleibe bedeutend stärker werden, so dass die Frau gar keine Berührung verträgt; auch das Klopfen der Adern (σφύξεις) wird jetzt ungeheuer stark und die Frau bekommt Hitze⁵⁾. Geht es nun gut, so brechen die Menses zu den Genitalien durch (κατὰ τὸ αἰδοῖον); es fliesst Blut und Eiter gegen den 7., 8. und 9. Tag hin, aus.

1) ibid. 531, 532 ῥάχιν καὶ νῶτον.

2) ibid. 532.

3) de nat. pueri. E. II, 496. Von dem Eiter im Allgemeinen heisst es, dass derjenige der beste ist, welcher weiss, einförmig, schlüpfrig und nicht übelriechend ist; der schlimmste ist, welcher von jenem am meisten verschieden ist (Prognost, E. I, 135).

4) de morb. mul I, E. II, 533.

5) ibid.

Bleiben aber Geschwüre zurück, so hat man bei der weiteren Behandlung dahin zu sehen, dass sie nicht zu faulen anfangen und einen üblen Geruch bekommen¹⁾. Schlimmer ist es, wenn das Blut oberhalb der Leisten-
gegend durchbricht (ὕπερ τοῦ βουβῶνος²⁾ oder in den
Weichen der Seiten (κατὰ τὴν λαπαρτήν); es entleert sich
eine eiterartige übelriechende Masse und es bleibt hier
auch für die übrige Zeit hindurch ein Weg nach aussen
für die Menses³⁾. Zuweilen bildet sich oberhalb der
Leistengegend eine Geschwulst ohne Köpfchen (φῶμα
ἀκέφαλον), gross und roth; es kommt aber auch vor,
dass das Blut sich zum Erbrechen wendet (ἐς ἔμετον)
oder auch durch den Anus entleert wird⁴⁾.

Vielfach ist in den hippocratischen Schriften von
Geschwüren des Uterus die Rede und zwar kann sowohl
der ganze Uterus⁵⁾ als auch nur der Muttermund⁶⁾ ge-
schwürig sein. Es ist schon früher erwähnt worden,
dass viele derselben nach Hippocrates durch Ausbleiben
der Lochien im Puerperium entstehen; aber auch sonst
entstehen Geschwüre am Uterus durch heftige Ent-
zündungen⁷⁾ und durch stark wirkende Pessare⁸⁾. Die
Frauen haben Schmerzen in diesen Theilen und oft tritt
Fieber mit starken Kopfschmerzen hinzu⁹⁾. Hat sich
nun ein Geschwür im Uterus gebildet, so muss dieser

1) ibid.

2) ibid. und de nat. pueri, E II, 496.

3) de morb. mul. I, E. II, 534, ὁδὸς γίγνεται τοῖσι καταμηνίοισι.

4) ibid. 534.

5) ibid. 542, Praedictor. lib. sec. E. III, 385.

6) de morb. mul. I E. II, 596.

7) de morb. mul. II E. II, 709.

8) de steril. E. II, 663, de morb. mul. I E. II, 548, 549.

9) Praedict. lib. sec. E. III, 385.

Theil später härter, glätter und für die Conception weniger geeignet sein¹⁾. Genannt werden noch andere pathologische Veränderungen des Muttermundes. Er kann sehr trocken sein²⁾ oder übernatürlich offen stehen³⁾; oft ist er gespalten anzutreffen, was meist nach der Geburt entsteht⁴⁾. Er kann sehr kurz sein oder die Lippen sind aufeinanderliegend⁵⁾ oder er ist aus irgend einer Ursache rau und schwielig⁶⁾. Zuweilen ist er hart anzufühlen entweder nur an der Spitze oder auch im Ganzen⁷⁾. Zeigt sich im Muttermunde eine harte Geschwulst, so soll sie mit einer möglichst feinen Zange sanft und nicht mit Gewalt herausgezogen werden⁸⁾. Ist der Muttermund scirrhus geworden (σχιρρωδέωσι), so bleiben die Menses aus und wenn sie erscheinen, so hat das Menstrualblut ein sehr schlechtes Aussehen und ist rau wie Sand. Untersucht man hier den Muttermund, so findet man ihn auch rau, es beginnt die Bildung eines Krebses (καρκινοῦσθαι ἄρχεται⁹⁾. Ist der Muttermund in eine krebsartige Verhärtung übergegangen, so ist er bei Berührung wie ein Stein (ὥς λίθος) anzufühlen. Der Muttermund ist hier nicht glatt, sondern hügelig und vielwurzlich (πολύρριζον) und lässt den Finger nicht eindringen. Die Frau ist blass, hat eine Kälte im ganzen Körper, die Zähne klappern;

1) ibid. 385.

2) de superfoet. E. II, 809.

3) de morb. mul. II E. II, 757.

4) ibid. 757.

5) de superfoet. E. II, 809.

6) ibid., de steril. E. II, 661.

7) de morb. mul. II E. II, 756, de steril. E. II, 661.

8) de sterilib. E. II, 685. λαβίδι ὡς λεπτοτάτη; Ermerins: volsella tenuissima.

9) de nat. mul. E. II, 846, de morb. mul. I E. II, 602.

im Uterus, im Abdomen, in den Weichen der Seiten und in den Lenden sind furchtbare Schmerzen vorhanden. Die Leistengegend wird hart (βουβῶνες σκληροί), in den Genitalien entsteht ein unerträgliches Brennen (καῦμα) und Alles geht in Krebs über (καρκινοῦται πάντα¹⁾). Dies Leiden entsteht, wenn die verdorbenen Menses in Fäulniss übergegangen sind²⁾. Im 5. Buch der Epidemiorum wird ein Fall beschrieben, bei welchem es sich um einen rauhen Stein im Uterus handelte. „Die Dienerin der Drüseris fühlte in der Jugend bei der Cohabitation heftige Schmerzen; sonst that nichts weh; Gravidität war niemals vorhanden. Als sie das 60. Jahr erreicht hatte, bekam sie eines Nachmittags sehr heftige, den Wehen ähnliche Schmerzen, nachdem sie am Vormittage viel Porre (πράσα) gegessen hatte. Die Schmerzen wurden sehr stark und sie fühlte im Muttermunde etwas Rauhes. Da sie nun ohnmächtig wurde, so führte eine andere Frau die Hand ein und entfernte einen rauhen Stein von der Grösse eines Spindelknopfes. Unmittelbar darauf blieb die Frau gesund und erfreute sich noch später einer guten Gesundheit³⁾.“

Ausser diesen Uteruskrankheiten sind in den hippocratischen Schriften noch eine sehr grosse Anzahl von Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates zu finden; sie sind je nach den verschiedenen Symptomen verschieden dargestellt und vervielfältigt und es scheint,

1) de morb. mul. II, E. II, 750, 751.

2) ibid. 753. Genannt sei hier noch die Stelle, nach welcher es bei verborgenen Krebsen (κρυπτοὶ καρκίνοι) besser ist, keine Therapie vorzunehmen (μὴ θεραπεύειν), weil die Frauen dann länger am Leben bleiben, sonst sterben sie bald. (Aphor. E. I, 444).

3) Epid. V, E. I, 729. λίθον ὅσον σπόνδυλον ἀτράκτου τρηχύν. Calculus asper fusi verticillum propemodum aequans.

dass in der That, viele den Uteruskrankheiten zuzuzählen sind, während andere dagegen an Krankheiten der Ovarien etc. erinnern. Ich beschränke mich darauf bloss anzuführen, dass vielfach von der Entzündung, der Rose, der Wasser- und Windsucht im Uterus, von der Anfüllung des Uterus mit Schleim und mit Galle die Rede ist¹⁾. Im letzteren Falle hat die Frau im Uterus, in den Lenden und im Kopfe die heftigsten Schmerzen. Der Harn ist gelb, die Frau ist am ganzen Körper gelb und die Augen sehen so aus wie bei der Gelbsucht²⁾. Ferner unterscheiden die Hippocratiker von den verschiedenen Arten der Flüsse namentlich einen weissen, einen gelben und einen rothen Fluss. Der weisse Fluss (ῥόος λευκός) entsteht mehr bei älteren Frauen als bei jüngeren, der gelbe (ῥόος πυρρὸς) bei beiden und der rothe Fluss (ῥόος ἐρυθρὸς) mehr bei jüngeren³⁾. Beim Fluor albus fliesst es wie von einem halbprohen Ei und ist er langwierig (πολόχρονος) so leidet die Frau an Schmerzen im Kopf, in den Lenden und im unteren Theil des Abdomen⁴⁾. Oft verändert sich beim langdauernden Fluor albus die Farbe der Frau, sie fühlt sich matt, die Zähne sind stumpf, die Sehkraft ist schwach und die Ohren klingen⁵⁾. Bei der Schilderung des ungesunden, stehenden und schlammigen Wassers wird hervorgehoben, dass bei Frauen, welche solches Wasser geniessen, oft Fluor albus, Schwellung der Füsse

1) φλεγμονή, ἐρυσίπελας, ὕδρεος ἄνεμος ἐν τῇσι μήτρησι, μήτραι πνευματώδεις

2) de natura mul. E. II, 862, 885, de morb. mul. II, E. II, 785.

3) de morb. mul. II, E. II, 691, de nat. mul. E. II, 885.

4) Praedict. lib. sec. E. III, 386.

5) ibid., de nat. mul. E. II, 798.

und Wassersucht des Uterus sich einfinden. Die Conception tritt bei ihnen schwer ein und werden von grossen, aufgedunsenen Kindern schwer entbunden, welche aber nachher, während sie an der Brust ernährt werden, abzehren und elend werden ¹⁾. Beim gelben Fluss fliesst es wie von einem faulen Ei, die Frau fühlt ein Brennen in den Genitalien und leidet oft an Fieber ²⁾. Der rothe Fluss entsteht nach einem Abortus, nach einer rechtzeitigen Geburt, wenn etwas von den Häuten zurückgeblieben war ³⁾ und dann aber auch oft nach hohen Fiebern ⁴⁾.

Recht ausführlich werden die verschiedensten Anomalien der Menstruation beschrieben. Frauen, welche nicht geboren haben, erkranken schwerer und schneller an der Menstruation, als Frauen, welche geboren haben; durch die Gravidität werden die Adern des Uterus erweitert, so dass späterhin nach der Geburt die Menstruation leichter stattfindet ⁵⁾. Ist die Menstruation gallartig (χολώδης), so ist das Secret sehr schwarz, glänzend, kommt in geringerer Menge hervor und gerinnt sehr schnell. Beim Eintritt der Menstruation sind dann die Schmerzen im Kreuz und in den Weichen der Seiten sehr stark; es erscheint Kleinmuth, Unbehagen und öfteres Aufstossen ⁶⁾. Ist die Menstruation schleimig, so hat das Secret eine hautartige Beschaffenheit, ist wie Spinnweben ausgedehnt und dabei auch etwas weisslich; es kann sich hier ein Fluor albus ausbilden;

1) de aere, aquis et locis, E. I, 250, 251.

2) de morb. mul. II, E. II, 701, de nat. mul. E. II, 791.

3) de morb. mul. II, E. II, 697.

4) ibid. 696.

5) de morb. mul. I, E. II, 527.

6) ibid. 541.

welcher alle Tage fliesst, bald mehr, bald weniger; bisweilen geht eine fleischwasserähnliche Masse ab, das Secret frisst die Erde an wie Säuren und macht wunde Stellen überall da, wo es die Frau berührt ¹⁾; es macht nicht bloss die inneren, sondern auch die äusseren Theile geschwürig, die Geschwüre sind aber nicht gross, missgeformt, eiterartig und übelriechend. Die Leiden sind bei der Frau sehr gross, namentlich wenn die Menstruation herannaht; jedoch ist diese Krankheit nicht gefährlich und die Frau stirbt nicht daran, selbst wenn die Krankheit im höchsten Grade vorgeschritten; meist bleibt die Frau steril (*ἄφορος* ²⁾). Aber noch andere Arten der Menstruationsanomalien werden genannt. Das Secret kann schwarz, kohlenartig, entzündlich, scharf durchdringend, eiterig und jauchig sein ³⁾ oder es ist dicker und fliesst in grösserer Menge als es sein muss; die Frau bekommt dadurch ein schlechtes Aussehen und läuft Gefahr steril zu werden ⁴⁾. Namentlich bei Frauen, welche von lymphatischer Constitution sind (*ὀδαταίνουσαι*), hält die Menstruation lange Zeit an ⁵⁾. Gehemmt kann die zu reichliche Menstruation werden, wenn unterhalb der Brustdrüsen grosse Schröpfköpfe applicirt werden ⁶⁾. Ferner kann die Menstruation sehr sparsam sein, nach längeren Intervallen eintreten oder auch ganz ausbleiben ⁷⁾. Hierbei wird von Hippo-

1) *ibid.* 542.

2) *ibid.* 542, *de natura mul.* E. II, 858.

3) *de morb. mul.* I, E. II, 545, 546, *ἀνιθρακώδεις, θρομβοειδέες, ὀριμέα, φλεγματώδεις* . . .

4) *ibid.* 537, *de nat. mul.* E. II, 843.

5) *Epidem.* IV, E. I, 559.

6) *Aphor.* E. I, 433

7) *de morb. mul.* II, E. II, 720.

crates ausdrücklich hervorgehoben, dass diese Störungen nicht nur aus mechanischen Ursachen, wie Stenose des Muttermundes etc. entstehen, sondern auch aus anderen Gründen. „Wenn bei einer Frau, bei welcher der Muttermund gerade, gross, gesund, eine normale Lage hat und offen ist, die Menstruation aber garnicht oder nur sparsam und nach längerer Zeit eintritt oder pathologisch ist, so forsche man, ob nicht der Körper dazu etwas beiträgt¹⁾. Im VI. Buch der Epidemiorum werden 2 Fälle erwähnt, bei denen in Folge des Ausbleibens der Menstruation ein Verlust des weiblichen Habitus eintrat. „Phaitusa, die Frau des Pütheos zu Abdera, hatte in früherer Zeit in ihrer Jugend mehrere Kinder geboren. Als ihr Mann aber in Verbannung lebte, blieb ihre Menstruation auf lange Zeit hin aus, weshalb sie nachher Schmerzen und Röthe um die Gelenke bekam. Ihr Körper bekam ein männliches Aussehen und bedeckte sich überall mit Haaren, sie bekam einen Bart und eine rauhe Stimme²⁾. Wiewohl wir Alles, was zu Gebote stand, versuchten, die Menstruation wieder herzustellen, so zeigte sich diese doch nicht wieder und die Frau starb kurze Zeit darauf. Dieselben Zufälle traten bei der Frau des Gorgippos zu Thasos ein. Alle Aerzte aber, mit denen ich mich berathen habe, waren der Meinung, dass die einzige Hoffnung zur Wiederherstellung des weiblichen Habitus im naturgemässen

1) de superfoet. E. II, 811, ἤν τε καὶ τὸ σῶμα . . .

2) τὸ σῶμα ἡνδρώθη καὶ ἐδασύνθη πάντα καὶ πώγωνα ἔφυσε καὶ ἡ φωνὴ τρηχέα ἐγένετο — tum corpus virile, tum universum hirsutum est . . . Im Littré (V, 357) heisst es: le corps prit l'apparence virile, cette femme devint velue partout, il lui poussa de la barbe

Eintreten der Menstruation bestehe. Jedoch trat die Menstruation nicht ein, obgleich wir Alles versucht hatten, sie wieder hervorzurufen und es erfolgte bei der Frau bald darauf der Tod¹⁾.

Tritt bei einer Virgo die Menstruation nicht zur rechten Zeit ein, so bekommt sie oft Fieber und Schmerzen, hat Durst und Hunger²⁾, der Uterus bewegt sich und wandert er nach dem Magen, so gesellt sich Erbrechen³⁾. Die Patientin rast, schreit, erschrickt, redet irre und wird dann wieder vernünftig; oft verfällt sie in Lebensüberdruß und hat Neigung zu Selbstmord namentlich durch Erhängen⁴⁾. Hippocrates giebt solchen Patientinnen den Rath, sobald als möglich in die Ehe zu treten, denn wenn Conception eingetreten, so werden sie gesund⁵⁾. „Eine Frau zu Phärai hatte lange Zeit die heftigsten Kopfschmerzen und Niemand konnte ihr Linderung verschaffen, obwohl Purgantien angewandt wurden. Am wohlsten befand sie sich noch dann, wenn ihre Menstruation leicht eintrat. Leichter wurde es ihr auch, wenn wohlriechende Pessare an den Uterus gebracht wurden (προσθετὰ εὐώδεια πρὸς τὴν μήτρην). Als aber Conception eintrat, hörten die Kopfschmerzen auf⁶⁾.“ Bleibt die Menstruation bei einer Nichtgraviden aus, so ist sogar Gefahr, dass sie gelähmt wird (χολοθῆναι⁷⁾); auch sind krampfartige Anfälle (σπασμοί) vorhanden, welche aber leicht zu

1) Epidem. VI, E. I, 614.

2) de his quae ad virgines spectant, E. II, 903.

3) de morb. mul. II, E. II, 714; de superfoet. E. II, 816.

4) de his quae ad. virg. spect. E. II, 903.

5) ibid. 903.

6) Epid. V, E. I, 720.

7) de nat. pueri E. II, 495.

behandeln sind¹⁾. Die hysterischen (δστερικὰ) Anfälle unterscheiden sich von den epileptischen dadurch, dass bei ersteren die Kranken es fühlen, wenn man sie mit den Fingern kneipt (δακτύλοισι πιέσαι), bei letzteren aber nicht²⁾. Bei Einigen geht die Menstruation zu den Lungen (ἐς πνεύμονα), sie leiden ähnlich denjenigen, welche an der Schwindsucht krank sind (ἐν φθινάδι³⁾). Gut ist es, wenn bei ausgebliebener Menstruation Nasenbluten sich zeigt⁴⁾. Auch kommt es vor, dass bei ausgebliebener Menstruation Milchsecretion sich einfindet, ohne dass Gravidität vorhanden⁵⁾. Stellt sich die Menstruation wieder ein, so schwindet ein etwa vorhandenes Blutbrechen⁶⁾.

Wie wir gesehen haben, führt Hippocrates als Symptom der ausgebliebenen oder nicht zur rechten Zeit eintretenden Menstruation auch eine Wanderung des Uterus an; aber auch sonst ist in den hippocratischen Schriften vielfach von einer Wanderung des Uterus die Rede. Steigt der Uterus gegen den Kopf (ἐς τὴν κεφαλὴν), so klagen die Frauen darüber, dass die Blutadern in der Nase und unter den Augen schmerzen; die Frauen werden schlafsüchtig und brechen Schaum aus⁷⁾. Hier muss man warm baden; hilft es nicht, so sollen kalte Waschungen des Kopfes vorgenommen werden, indem man Lorbeeren und Myrthen in Wasser kocht und erkalten lässt. Dann soll der Kopf mit

1) Praenot. Coacae E. I, 108.

2) de ratione victus in morb. ac. E. I, 363.

3) de morb. mul. I, E. II, 532.

4) Aphor. E. I, 432.

5) ibid. 433.

6) ibid. 432.

7) de morb. mul. II, E. II, 712.

Rosensalbe bestrichen werden; darauf bähe man unten mit wohlriechenden Substanzen und unter der Nase mit übelriechenden, damit der Uterus wieder nach unten steige¹⁾. Sobald der Uterus in die Hypochondrien wandert (πρὸς τὰ ὑποχόνδρια), so entsteht Erstickung, wie von Nieswurz, die Frau bekommt hochgradige Engbrüstigkeit (ῥιθόπνοος) und klagt über heftiges Magenweh (καρδιωγμοί). Einige erbrechen sauren Speichel, der Mund füllt sich mit Wasser und die Schenkel werden kalt; oft werden die Frauen sprachlos, um den Kopf und an der Zunge gelähmt²⁾. Man lege hier so nahe wie möglich an den Muttermund Wolle, welche man um eine Feder wickelt und in weisse ägyptische Myrten-Bacharis- oder Majoransalbe eintaucht³⁾. Oder man spritze mit einer Röhre, an welche man eine Blase gebunden, warmes Oel in den Uterus⁴⁾. Hat sich der Uterus gegen die Schenkel und die Füße gewendet (ἐς τὰ σκέλεα καὶ τῷ πόδε), so knirscht die Frau mit den Zähnen, sie wird blass, das Herz zittert und es zeigen sich noch andere Symptome, welche man bei denen findet, welche von der heiligen Krankheit befallen sind und welche am Ohre ausschwitzen⁵⁾. Hier werden ausser zahlreichen Pessaren noch Begiessungen der Schenkel mit kaltem Wasser empfohlen⁶⁾. Wan-

1) *ibid.* 712, 713.

2) *ibid.* 714, de superfoet. E. II, 816.

3) de morb. mul. II, E. II, 714.

4) *ibid.* 719.

5) *ibid.* 746, 747, οἱ ὑπὸ ἱερῆς νόσου ἐπιληπτοί.

6) *ibid.* 747. Die kalten Begiessungen wurden oft in sehr energischer Weise vorgenommen. So wurde eine gesunde und wohlbeleibte Frau, welche ein conceptionsbeförderndes Mittel eingenommen hatte und daraufhin 5 Mal dem Verschleiden so nahe

dert der Uterus zur Leber (προς τὸ ἥπαρ), so wird die Frau plötzlich sprachlos, die Zähne sind aufeinandergeklemmt und die Farbe ist bleich. Dies stellt sich plötzlich bei gesundem Zustande der Frau ein¹⁾. Die Patientin verkehrt das Weisse im Auge, sie zittert am ganzen Körper, es entsteht Frösteln, der Speichel fliesst ihr am Munde herunter, wie denen, welche von der hereulischen Krankheit heimgesucht sind (ὅπὸ τῆς ἥρακλειέως νόσου²⁾). Am meisten leiden daran alte Virgines und Wittwen und verheirathete Frauen, wenn Sterilität vorhanden ist³⁾. Neben diesen Beispielen finden wir in den hippocratischen Schriften noch eine grosse Anzahl von Krankheiten geschildert, welche mit einer Wanderung des Uterus nach den verschiedensten Organen einhergehen, so nach dem Herzen, den Lungen etc.⁴⁾. In den meisten Fällen besteht die Behandlung ausser zahlreichen innerlichen, halbinnerlichen und äusserlichen Mitteln (Pessaren, Injectionen . . .) hauptsächlich darin, dass man durch Bähungen oder Räucherungen auf die Genitalien wohlriechende Substanzen (Fenchelwurzel, die Rinde und Blätter des Lorbeerbaumes, Cassia, Zimmt, Coriander, Safran⁵⁾) und auf die Nase übelriechende Substanzen (Castoreum, Asphalt, Hornsubstanz, Schwefel⁶⁾) einwirken lässt⁷⁾. Es

war, dass man sie schon für todt hielt, mit 30 Krügen (ἀμφορέας) kalten Wassers begossen. Die Frau blieb am Leben (Epidem. V, E. I, 734). 1 ἀμφ = 39,36 Liter (Hultsch, l. c. p. 80, 305).

1) de morb. mul. II, E. II, 715.

2) de his quae ad virg. spect. E. II, 903.

3) ibid. und de morb. mul. I, E. II, 540.

4) de morb. mul. II, E. II, 714.

5) ibid. 725, de morb. mul. I, E. II, 581, 545, 546, 547, 623.

6) de nat. muliebri E. II, 889, 890, 891.

7) de morb. mul. II, E. II, 738.

wird behauptet, Hippocrates hätte in Wirklichkeit eine Wanderung des Uterus zum Kopf, zum Herzen etc. angenommen. Ich kann mir aber nicht vorstellen, wie die Hippocratiker, welche, wie wir gesehen haben, die Lage des Uterus kennen, seine Bänder beschreiben und die Organe sowohl der Brust- als auch der Bauchhöhle genau anführen, an eine Wanderung des Uterus im anatomischen Sinne geglaubt haben können. Ohne Zweifel haben wir es hier mit jenem vielgestalteten Symptomencomplex von psychischen und nervösen Störungen zu thun, welche wir unter dem Namen der Hysterie zusammenfassen. Unser Autor hat offenbar als wahre Ursache aller dieser Störungen eine krankhafte Veränderung des Muttermundes, des Uterus oder des Menstrualblutes angenommen, worauf viele Stellen in den gynäcologischen Schriften hindeuten. Er hat vielleicht deshalb eine Wanderung des Uterus als Ursache aller dieser schweren Leiden hingestellt und diesen Ausdruck gebraucht, weil dieser Glaube, wie es scheint, so populär und so tief eingewurzelt war, dass er ihn unmöglich beseitigen konnte; so ist nach Plato der Uterus ein besonderes lebendes Wesen, welches im Körper der Frau herumwandern und die verschiedensten Krankheiten verursachen kann¹⁾. Es ist bekannt, wie sonderbar noch heutzutage die Angaben der an Hysterie leidenden Frauen sind²⁾. Ausserdem hat der

1) Im Timaeus. Ref. E. v. Siebold, l. c. I, p. 109, 110.

2) Ich selbst hatte während der kurzen Zeit meiner Praxis als stellvertretender Arzt Gelegenheit einen Fall zu beobachten, wo bei einer Frau, welche schon früher an hysterischen Anfällen und Krämpfen litt, die schwersten hysterischen Symptome namentlich aber Respirationsstörungen vorhanden waren, angeblich dadurch verursacht, dass ihr die Gebärmutter in den Hals gewan-

Hippocratiker vielleicht eingesehen, dass die Patientinnen seinen Vorschriften weniger Folge geleistet hätten und ihm mit weniger Vertrauen entgegengekommen wären, wenn er sie von diesem ihrem Glauben abbringen wollte, so dass der Erfolg in der Therapie dadurch beeinträchtigt wäre.

Auch über Sterilität finden wir in den hippocratischen Schriften so viele Stellen, dass es mir nöthig scheint, Alles darüber gesondert zu besprechen. Für die Conception sind nach Hippocrates verschiedene Momente massgebend. Zunächst forsche man nach dem Typus der Menstruation. Am besten ist es, wenn sie regelmässig alle Monate und in jedem Monat an dem nämlichen Tage erscheint¹⁾; am besten, wenn das Secret in hinlänglicher Menge, gut gefärbt und jedes Mal von gleicher Beschaffenheit ist²⁾. Am leichtesten tritt die Conception ein kurz nach der Menstruation³⁾, aber auch während derselben⁴⁾, weil der Muttermund um diese Zeit noch offen steht⁵⁾; im ersteren Falle kommt es eher zur Entwicklung eines Knaben, wobei ein Abbinden des linken Testikels stattfinden muss⁶⁾, im letzteren kommt es zur Entwicklung eines Mädchens, wobei ein Abbinden des rechten Testikels (ὄρχις) geschieht⁷⁾. In den meisten Fällen tritt die Conception

dert sei und sie zu ersticken drohe. Die Symptome schwanden am folgenden Tage, nachdem die Gebärmutter wieder zu ihrem alten Platze zurückgekehrt war.

1) Praedict. lib. II, E. III, 383.

2) ibid. 384.

3) de morb. mul. I, E. II, 547, 556, 551; de octim. partu, E. III, 530.

4) de natura pueri E. II, 495.

5) de morb. mul. I, E. II, 547.

6) de superfoet. E. II, 812, Epid. VI, E. I, 587.

7) ibid.

um die Zeit des Vollmondes und etwas weiter hin ein, so dass die 280 Tage der Gravidität oft in den elften Monat zu fallen scheinen¹⁾. Die Stelle, wo die Conception vor sich geht und welche man daher ἡ μήτρα nennt, muss gesund und weich sein²⁾. Der Muttermund muss gerade und geöffnet sein³⁾. Das Sperma muss vom Uterus aufgenommen werden und drin bleiben⁴⁾. Conception wird daher nicht eintreten, wo der Muttermund geschlossen, verdreht oder sich an das Hüftbein gelegt hat⁵⁾, auch nicht, wenn der Uterus aus den Genitalien theilweise oder ganz herausgetreten ist⁶⁾. Steril wird auch die Frau sein, wenn der Uterus sehr feucht⁷⁾ oder sehr trocken ist⁸⁾, ferner, wenn der Uterus glatt oder wenn im Uterus Geschwüre vorhanden waren und später heilten, denn er wird nach der Heilung glätter und härter⁹⁾, aber immerhin ist hier die Conception noch möglich¹⁰⁾. Als weitere Ursache wird noch die übermässige Fetttheit des Uterus genannt¹¹⁾. Diejenigen Frauen werden nicht gravid, bei denen der Uterus übermässig kalt und dicht ist, auch nicht, wenn er übermässig warm ist, denn das Sperma verdirbt bei ihnen aus Mangel an Nahrung, am besten ist es, wenn

1) de octim. partu E. III, 532.

2) Praedict. lib. sec. E. III, 383.

3) ibid. 384.

4) de genitura E. II, 483.

5) de morb. mul. I, E. II, 546, de morb. mul. II, E. II, 720.

6) de morb. mul. II, E. II, 747, de nat. mul. E. II, 846.

7) de morb. mul. I, E. II, 547, ὕγραι.

8) Aphor. E. I, 486, ξηραι.

9) de morb. mul. I, E. II, 533.

10) Praedict. II, E. III, 385.

11) de superfoet. E. II, 812, de steril. E. II, 662.

ein richtiges Mischungsverhältniss vorhanden ist¹⁾. Hauptsächlich wird die Conception behindert durch Fehler des Uterus, welche nach einem Abortus oder nach der Geburt entstehen²⁾. Bei Frauen, welche Geburten überstanden, erfolgt die Conception leichter³⁾, eine Thatsache, welche noch in der neuesten Zeit speciell von Ohlshausen hervorgehoben wird⁴⁾. Sterilität ist oft vorhanden, wenn die Menstruation pathologisch, wenn das Secret weiss, schwarz, schleimig oder eitrig ist⁵⁾, ferner wenn ein weisser oder gelber Fluss vorhanden ist⁶⁾. Behindert wird die Gravidität, wenn das Sperma nicht im Uterus verweilt⁷⁾; dies geschieht, wenn der Muttermund übermässig offen steht⁸⁾ oder der Uterus zu glatt ist, aber auch aus anderen Gründen⁹⁾. Wie aus vielen Stellen hervorgeht, kann dies vorkommen, am ersten¹⁰⁾, zweiten¹¹⁾, dritten¹²⁾, vierten und fünften Tage¹³⁾. Damit dies nicht geschieht, soll die Frau einige Tage hindurch ungebadet bleiben und jede Bewegung zu vermeiden suchen, sie soll nicht auf eine steile oder abschüssige Gegend spazieren, auch

1) Aphor. E. I, 436, χρᾶσιν ἑὸν μυστρον.

2) de steril. E. II, 670, de nat. mul. E. II, 866.

3) de morb. mul. I, E. II, 527.

4) Ref. in E. Kisch, Die Sterilität des Weibes, 1886, p. 129.

5) de morb. mul. I, E. II, 545, 546.

6) ibid. 547, de nat. mul. E. II, 857.

7) de genitura E. II, 485.

8) ibid. 484, de morb. mul. I E. II, 548.

9) ibid. 533.

10) de genitura, E. II, 483.

11) de morb. mul. I, E. II, 546.

12) de steril. E. II, 656.

13) de morb. mul. I, E. II, 543. Ich verweise hier auf die Arbeit von Prof. P. Müller: Die Sterilität der Ehe. Stuttg. 1885.

sitze sie auf weichem Sitze¹⁾. Verweilt das Sperma in den ersten Tagen (im Uterus, so bleibt es drin und wird nicht mehr ausgestossen²⁾. Oft wird das Sperma deswegen nicht aufgenommen, weil sich eine Haut vorgelegt hat, obgleich die Menstruation nach der Natur ist; die Haut muss hier entfernt werden³⁾, auch deswegen nicht, weil am Muttermunde ein Häutchen vorhanden⁴⁾. Ist die Ursache der Sterilität Stenose des Uterus, so soll man ihn öffnen, ist er verdreht, so richte man ihn gerade, ist er zu feucht, so trockne man ihn und so bezwecke man in allen Stücken das Entgegengesetzte⁵⁾. Auch das Aeussere der Frau ist zu berücksichtigen. Leichter tritt die Conception ein bei kleinen und mageren Frauen, als bei grossen und corpulenten⁶⁾; daher kommt es, dass bei den scythischen Frauen oft Sterilität herrscht; das Fett verschliesst ihnen den Muttermund, wodurch das Sperma nicht aufgenommen werden kann; auch die Menstruation ist bei ihnen nicht, wie es sein soll, sondern nur sparsam und selten⁷⁾. Leichter ist die Conception bei blassen und braunen Frauen, als bei frischrothgefärbten und blonden; ferner tritt sie eher ein, bei jüngeren als bei älteren Frauen⁸⁾. Erwähnt sei hier noch ein vom Verfasser beobachteter Fall, wo bei einer Frau Conception

1) de morb. mul. I, E. II, 547.

2) ibid., de nat. mul. E. II, 875.

3) ibid. 554, μῆρινξ ἐπίπροσθεν.

4) de steril. E. II, 664, μῆρινγα ἐν τῷ στόματι τῶν μητρίων.

5) de morb. mul. I, E. II, 545, 546, 547 . . . ἤν ὁ ὕγραὶ ἔωσι αὐαίνειν καὶ τὰ ἄλλα ὁρᾶν ἐναντίον.

6) Praedict. II, E. III, 383.

7) de aere, aq. et, locis, E. I, 276, 277.

8) Praedict. II, E. III, 383.

eintrat, obgleich sie schon sehr viele Jahre zählte und die Menstruation schon längst aufgehört hatte¹⁾. Massgebend ist auch der ganze Körper und Gefahr der Sterilität ist vorhanden, wenn der Körper von Natur sehr succulent ist²⁾. Am seltensten ist die Sterilität in gemässigten Klima³⁾, während sie in nördlichen Gegenden sehr häufig vorkommt⁴⁾. Am besten ist für die Conception die Frühlingszeit⁵⁾. Befördert wird die Conception hauptsächlich durch äusserliche Mittel; meist sind es Pessare, welche den Muttermund erweichen und eröffnen sollen und dann warme Bäder; aber auch innerliche Mittel werden zu dem Zweck angewandt⁶⁾. Behindert wird die Conception (ἀτόκιον), wenn Misy, eine Bohne gross in Wasser gelöst, eingenommen wird⁷⁾. Manche Frauen wissen, wenn Conception eingetreten, sie fühlen eine Trockenheit, obgleich das Sperma im Uterus zurückgeblieben⁸⁾; sie schauern sogleich und es befällt sie Hitze und Zähneknirschen; viele Frauen wissen es aber nicht⁹⁾. Um die Conceptionsfähigkeit zu ermitteln, werden wohlriechende Substanzen (Netopon in Wolle) als Pessar an den Uterus applicirt und es wird beobachtet, ob am folgenden Morgen der Geruch am Scheitel oder aus

1) Epidem. II, E. I, 477.

2) de morb. mul. I, E. II, 537.

3) de acre, aq. et loc. E. I, 249.

4) ibid. 258.

5) de superfoet. E. II, 812, de steril. E. 662.

6) de morb. mul. I, E. II, 608, 609, 610; de nat. mul. mul. E. II, 698; de superfoet. E. II, 804; Epidem. V, E. I, 734.

7) de morb. mul. I, E. II. 614. μίσυος ὅσον κύζμου-misyos fabae quantitatem aqua dilutam.

8) de sterilibus, E. II, 662.

9) de carnibus, K. I, 441.

dem Munde wahrnehmbar ist; dasselbe wird in ähnlicher Weise auch durch Räucherungen constatirt¹⁾. Es giebt aber auch Hindernisse von Seiten des Mannes, welche die Conception verzögern²⁾ und hier kommen in Betracht Trunkenheit, übermässiges Essen, Schwäche und Krankheiten des Mannes³⁾. Bei den Scythen kommt auch deswegen häufig Sterilität in der Ehe vor, weil einige Männer von einer Krankheit heimgesucht werden, wodurch sie den εὐνοῦχται ähnlich werden; sie werden ἀναρτές genannt, weil sie sich wie Weiber benehmen und sprechen⁴⁾. Zugleich führt hier Hippocrates in ausführlicher Weise aus, das dieses nicht übernatürlichen Kräften zuzuschreiben ist, sondern wie Alles, so auch diese Krankheit nach natürlichen Gesetzen geschieht und zwar durch das öftere und sehr langandauernde Reiten, weswegen von diesem Uebel die edelsten und reichsten Scythen eher befallen werden, als die armen⁵⁾.

Zuletzt mögen hier noch die Stellen erwähnt werden, welche die Krankheiten der äusseren Genitalien und der Mammae betreffen. So ist von kleinen Hitzbläschen (φλυκταινῶν) an den äussersten Labien (ἄκρα τὰ χειλέα) die Rede und in ziemlich grosser Anzahl werden verschiedene Formen von Geschwüren genannt⁶⁾. Letztere entstehen oft bei einem schleimigen Fluor albus, wo das Secret sehr scharf ist, überall, wo es die

1) de steril. E. II, 659, de superfoet. E. II, 804, 805, de nat. mul. E. II, 862.

2) de octim. partu E. III, 531, de morb. mul. I, E. II, 604.

3) de steril. E. II, 663.

4) de aere, aquis et locis, E. I, 277.

5) ibid. 277, 278.

6) de morb. mul. I. E. II, 641.

Frau berührt, wunde Stellen macht und nicht nur an den inneren, sondern auch den äusseren Theilen Geschwüre verursacht¹⁾. Es können die Geschwüre schwämmchenartig (ἀφθίση²⁾, scharf (δριμέα) und entzündet sein (φλεγμαίνη³⁾. Oft sind die Geschwüre unrein, fortkriechend und fressen die nächsten Parteen an⁴⁾; — hier muss man die Geschwüre häufig reinigen, waschen, neues Fleisch schaffen und das Fleisch zur Vernarbung bringen, denn leicht werden solche Geschwüre schlaff und bösartig⁵⁾. Ueberhaupt ist vielfach von fortkriechenden Geschwüren an den äusseren Genitalien die Rede⁶⁾ und wenn wir noch berücksichtigen, dass uns Krankheiten beschrieben werden, wo von einem Ausfallen der Knochen am Gaumen, Einsinken der Nase in der Mitte⁷⁾, von um sich fressenden Geschwüren am Kopf⁸⁾ und von Geschwüren am Praeputium (πρόσθιον⁹⁾) die Rede ist, so ist es nicht unmöglich, ja sogar wahrscheinlich, dass vielleicht einige dieser Geschwüre syphilitischer Natur waren. Ferner sind auch manche genannte Schleimhautgeschwüre vielleicht der Syphilis zuzuzählen, wie zum Beispiel in der Stelle,

1) ibid. 596.

2) de nat. mul. E. II, 884, de morb. mul. II, E. II, 794, ibid. 640.

3) de morb. mul. I. E. II, 640.

4) ῥυπαρά . . . παῖ τὸν πελαστᾶτω χρόνον διακναίη.

5) de morb. mul. I, E. II, 597. Ueber die Therapie mancher frischer Geschwüre und Wunden heisst es, dass sie ohne Umschläge bleiben sollen (οὐδε καταπλάσσειν); sie können nur mit Wein angefeuchtet werden und stets sollen sie gut gereinigt werden (De ulceribus. E. III, 247, 250).

6) de morb. mul. I. E. II, 641.

7) Epidem. VI, E. I, 558.

8) ibid. 584, de ulcerib. E. III, 253.

9) de ulcerib. E. III, 253.

wo es heisst, dass kriechende Geschwüre an den Mandeln und um das Zäpfchen die Stimme verändern¹⁾; ebenso gehören manche im III. Buch der Epidemiorum beschriebene Hautausschläge und Geschwüre vielleicht hierher²⁾. Ebenso ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch die Gonorrhö damals existirt hat, denn es werden Wucherungen (*κίτνες*) an den Genitalien speciell am Praeputium beschrieben³⁾ und manche der schon beschriebenen Genitalerkrankungen, namentlich der verschiedenen Flüsse könnten vielleicht auf die Gonorrhö zurückgeführt werden. Von manchen Geschwüren an den äusseren Genitalien heisst es, dass sie krebsartig werden können (*καρκινωθῆναι τὰ ἔλκεα*), sobald das Leiden nicht nachlässt, die Geschwüre immer grösser werden und die Frau nicht behandelt wird⁴⁾. Erzeugen sich Wucherungen an den Genitalien (*κίτων ἐν τοῖσι αἰδοῖσι ἐγγίνηται*), so soll man sie wegschneiden⁵⁾. Erzeugen sich Ascariden in den Genitalien oder im Rectum (*ἐν τῷ αἰδοίῳ ἢ ἐν τῷ ἀρχῷ ἀσκαρίδες ἐγγίνωνται*), so ist es neben vielen starkwirkenden Mitteln auch gut, mit Salzwasser auszuwaschen⁶⁾.

1) de dentitione E. III 293 τὰ περὶ σταφυλῆν ἐν παρισθμίῃσι γενόμενα ἔλκεα. Erm. = ulcera serpentia.

2) Epid. III. E. I, 215, 216. Ueber das Alter der Syphilis herrscht ein heftiger Streit. Nach Prof. Kobert geht aus vielen Thatsachen hervor, dass die Syphilis schon vor der Völkerwanderung in Europa bestanden hat und dass sie im Jahre 1495 nur in gesteigerter Bösartigkeit auftrat. Im Uebrigen cfr. Fr. Müller (Geschichte der Syphilis. Erl. 1873), Hirsch (Handb. der histor.-geogr. Pathol. Erl. 1860), Rosenbaum (Geschichte d. Lustseuche, Halle 1845).

3) de ulceribus. E. III, 256.

4) de morb. mul. I, E. II, 574.

5) de morb. mul. II, E. II, 795, de nat. mul. E. II, 881.

6) ibid. p. 771.

Dass die Hippocratiker den innigen Connex zwischen den weiblichen Genitalorganen und den Brustdrüsen kannten, geht aus so vielen Stellen hervor, dass es mich zu weit führen würde, wenn ich sie hier alle anführen wollte; ich erinnere nur an die Bemerkungen, welche die Veränderungen der Mammae bei drohendem Abort betreffen, an die vorgeschlagene Therapie bei profuser Menstruation und erwähne hier noch die Stelle wo es heisst, dass bei Krankheiten des Uterus, die Warzen der Brustdrüsen und die rothe Farbe der Umgebung gelblich werden¹⁾. Die Mammae sind Drüsen (ἀδένες), welche auf dem Thorax liegen (ἐν στήθεσι²⁾. Der Bauart nach sind alle Drüsen körnig (ψαφαρᾶ), haben kein Fleisch und enthalten eine Menge Adern (φλέβας), so dass, wenn man sie einschneidet, das Blut stark herausfliesst; an Farbe sind sie weiss und lassen sich wie Wolle anfühlen. Drückt man sie mit den Fingern stark zusammen, so entlässt die Drüse eine ölige Feuchtigkeit³⁾. Wie die Milz und Lunge gehören die Mammae zu den schwammartigen und lockeren Theilen des Körpers (σπογγοειδέα καὶ ἀραιὰ), welche von da, woran sie zunächst liegen, die Feuchtigkeit in sich ziehen, und sobald die Feuchtigkeit in sie übergegangen ist, härter und grösser werden⁴⁾. Die Mammae verwandeln bei Frauen die an sich gezogene Feuchtigkeit in Milch, beim männlichen Geschlechte bleiben aber die Drüsen klein und secerniren nicht⁵⁾. Milch

1) Epidem. VI. E. I, 591.

2) de glandulis. E. III, 194.

3) ibid. 187.

4) de vetere medicina. E. II, 46.

5) de glandulis. E. III, 194.

bildet sich bei Frauen in der Gravidität, namentlich aber im Wochenbett, wenn die Mutter selbst das Kind stillt, wodurch nämlich ein Säftetrieb eingeleitet wird ¹⁾. Aber auch ohne Gravidität und ohne dass die Geburt eines Kindes vorausging, kann Milchsecretion vorhanden sein, wenn die Menstruation unterbrochen wurde ²⁾. Geräth die Milch in Fäulniss, so bildet sich eine Entzündung aus und es erzeugen sich aus den Brustdrüsen Knoten (φύματα³). Sind kleinere Abscesse vorhanden (τριχιάση — parvis abscessibus), so sind Kataplasmen zu appliciren und hat sich Eiter gebildet, so soll man einschneiden, mit fein gezupfter Wolle ausstopfen und Binden anlegen ⁴⁾. Ueber das Material der Binden und das Anlegen derselben, heisst es, dass sie passend aufliegen und nicht mit Gewalt herumgezogen sein sollen; der Druck sei nur von der Beschaffenheit, dass der Verband nicht herunterfällt und dass er keine Schmerzen verursacht ⁵⁾. Die Binden müssen rein, leicht, weich, dünn und nicht rauh sein. Man soll von dem gesunden Theile anfangen und gegen das Kranke hin aufhören, damit das Darunterliegende herausgetrieben wird, etwas Anderes sich aber nicht ansammeln kann und es wird noch weiter in derselben Schrift recht ausführlich über die Wirkung und die Arten der Binden gesprochen ⁶⁾. Bei der Mamma kann man auch

1) de nat. pueri E. II, 506.

2) Aphor. E. I, 433, Praedict. lib. II, E. III, 369.

3) de gland. E. III, 195.

4) de morb. mul. II, E. II, 771 ἣν δὲ διαπυῖ, τάμνειν
εἰρίῳ βερυπωμένῳ

5) de officina medici, E. III 211.

6) ibid. 211, 12 . . .

aus Leinwand gleichsam einen Hut machen von der Grösse, dass er die Brustdrüse gut aufnimmt ¹⁾).

In den weiblichen Brustdrüsen bilden sich oft harte Geschwülste von verschiedener Grösse; in der Folge entwickeln sich aus ihnen verborgene Krebse (*καρχίναι κρυπτοί*). Die Säfte trocknen dann aus und der ganze Körper wird mager; in solch einem Stadium ist die Krankheit unheilbar und führt zum Tode ²⁾. „Eine Frau in Abdera bekam ein Carcinom an der Brust, durch die Warze floss eine blutige Jauche aus und als das Ausfliessen aufhörte, starb sie“ ³⁾. Wenn die Frauen durch eine Krankheit oder sonst eine Ursache eine Brustdrüse verlieren, so bekommen sie eine rauhe Stimme ⁴⁾. Vielen scythischen Frauen fehlt die rechte Brust (*μαζὴς*), denn die Mütter setzen den jungen Mädchen ein künstlich dazu gearbeitetes und glühend gemachtes Kupferblech auf; sie brennen die Brust so aus, dass sie nicht mehr wachsen kann, damit alle Stärke und Kraft nach der rechten Schulter und dem rechten Arm sich hinzieht ⁵⁾.

Allgemeine gynäkologische Therapie.

Gerade die Schriften geburtshilflich-gynäkologischen Inhalts sind für den Pharmacologen von grösstem Interesse, denn die Zahl der von den Hippocratikern bei Frauenkrankheiten angewandten Medicamente ist eine

1) de morb. mul. II, E. II, 771.

2) ibid. 711, de nat. mul. E, II, 806.

3) Epidem. VI, E. I, 707.

4) de glandul. E. III, 195.

5) de aere, aq. et locis E. I, 272.

recht grosse. Zwar vertrauten die Hippocratiker auch in manchen gynäcologischen Fällen wie namentlich in acuten Krankheiten auf die Heilkraft der Natur, sie liessen sich aber nicht von einem blinden Glauben an ihre Wirksamkeit unthätig machen, sondern wandten alles Mögliche an, um den Kranken ihre Leiden zu nehmen¹⁾. Die gynäcologische Therapie der Hippocratiker ist sowohl eine interne, als auch eine locale äusserliche; die letztere, welche ich hier besprechen will, besteht namentlich in Injectionen, Bähungen, Räucherungen etc.

Die Injectionen kommen ziemlich häufig zur Anwendung; sie werden Uterusklysmen genannt (κλυσμοὶ μητρῴων²⁾) und sind offenbar nur Vaginalinjectionen³⁾. Will man, dass die Injectionsflüssigkeit möglichst lange drin bleibt, so muss sich die Patientin mit dem Becken hoch lagern; in dieser Lage muss die Frau lange Zeit verharren und die Flüssigkeit bei sich halten⁴⁾. Die Spitze der Spritze sei glatt und von Silber wie bei den Sonden⁵⁾; in einer kleinen Entfernung von derselben sei eine Oeff-

1) Im Uebrigen vergleiche man über die von den Hippocratikern vertretene Richtung in der Medicin in R. Kobert, Historische Studien p. 72—79.

2) de nat. mul. E. II, 890, de morb. mul. I E. II, 626, 446, 449, 450.

3) Es ist höchst fraglich, ob wirklich, wie es oft behauptet wird, eine Injection ins Cavum uteri stattfand, denn eine besondere Bezeichnung für die Vagina existirt nicht und manche Stellen welche darüber Aufschluss geben könnten, sind zweideutig. Zwar heisst es in den älteren Ausgaben ἐγχέοντα ἐς δὲ τὸ στόμα . . .; aber in der Ausgabe von Ermerins folgt auf ἐγχέοντα ein Interpunctuationszeichen: „man spritze bei Geschwüren des Uterus Wein ein, in den Muttermund aber lege man Charpie (μοτοῦς) . . .“ De morb. mul. I, E. II, 596.

4) de morb. mul. I, E. II, 624.

5) de steril. E. II, 667, τὸ μὲν ἄχρον τοῦ κλυστήρος λεῖον ἔστω, οἷόν περ μήλης ἀργύρεον . . .

nung eingebohrt, auch mache man in der Seitenwand noch andere feine, nicht grosse Oeffnungen stets in gleichen Zwischenräumen; die Spitze der Spritze sei aber geschlossen und fest und nur der ganze übrige Theil sei hohl wie eine Röhre. Hieran binde man eine Blase, welche man zuvor gut gerieben hat ¹⁾. Zugleich wird gesagt, dass die Menge der Flüssigkeit nicht mehr als 2 Cotylen betragen soll und in den meisten Fällen nur warm zu injiciren ist ²⁾. Meist werden zu den Injectionen Abkochungen verschiedener vegetabilischer Substanzen benutzt; so werden die Blätter vom Gerberbaum, Granatapfelbaum und Brombeerblätter abgekocht, die Flüssigkeiten abgegossen und injicirt ³⁾, oder es werden andere heilbringende Substanzen aus dem Pflanzenreiche dazu genommen, wie Fenchel, Polei, Coriander, oft auch Safran, recht fein gerieben, 1 Drachme pro Spritze ⁴⁾. Ferner werden Wein, warmes Olivenöl ⁵⁾ und Pferdemicl ⁶⁾ injicirt. Aber auch unorganische metallische Substanzen werden dazu verwandt wie zum Beispiel Bleiglätte, Alaun ⁷⁾. Verordnet werden die Injectionen, um das Secret bei Geschwüren am Muttermunde zu entfernen (*κλυσμοὶ καθαρτικοί*), oder bei Flour albus ⁸⁾ oder auch zur Reinigung, nachdem vorher ein Pessar angewandt worden war ⁹⁾. Ferner werden sie verordnet, um den Abgang zurückgebliebener Eihaut-

1) *ibid.*; de morb. mul. II, E. II, 714; de nat. mul. E. II, 838.

2) de morb. mul. I, E. II, 626.

3) de nat. mul. E. II, 891.

4) de morb. mul. I, E. II, 623.

5) *ibid.* 596.

6) de sterilibus E. II, 667.

7) de nat. mul. E. II, 865.

8) de morb. mul. I, E. II, 626, 627.

9) *ibid.* 623—630.

reste nach Abort zu beschleunigen (ἐκβάλλον ἔγχυστον¹⁾ oder auch direkt als Abortivum²⁾ oder endlich, um Conception zu begünstigen (ἔγχυστον κυττήριον³⁾).

Noch häufiger als Injectionen wurden Bähungen und Räucherungen angewandt (πυριήσεις⁴⁾, ὑποθυμιάσεις⁵⁾. Sie waren sehr beliebt und ihre Anwendung dauerte oft recht lange Zeit; sie wurden namentlich in solchen Fällen verordnet, wo recht starkes Leiden vorhanden ist, da diese am besten die Schmerzen besänftigen⁶⁾. Bei den Bähungen kamen die Dämpfe flüssiger Körper zur Einwirkung, während die Räucherungen in der Entwicklung von nur trockenen Dämpfen bestehen. Erstere geschehen vermitteltst eines mit warmer Flüssigkeit gefüllten Gefässes, in welchem ein armlanges Rohr steckt und welches so verschlossen sein muss, dass nichts vorbeidampfen kann; dann wird das Rohr in die Genitalien der über dem Gefässe sitzenden Patientin gebracht⁷⁾. Die Flüssigkeit, welche sich im Gefässe befindet, besteht entweder bloss aus warmem Wasser, in welches man glühende Steine oder glühendes Eisen wirft⁸⁾ oder aus recht starkem Wein, welcher vorher stark erhitzt wird⁹⁾ und zu welchem man noch Fenchelwurzel, reingewaschen und zerstoßen, hinzusetzen kann¹⁰⁾. Ueberhaupt werden zu diesem Zweck

1) ibid. 623.

2) ibid. 624.

3) ibid. 609, 610, 611.

4) de nat. mul. E. II, 890.

5) de morb. mul. I, E. II, 545, de nat. mul. E. II, 891.

6) de morb. mul. I, E. II, 581.

7) de morb. mul. II, E. II, 725.

8) ibid. 700.

9) ibid. 728.

10) ibid. 725, de morb. mul. I, E. II, 545, 546, 547.

vielfach aromatische, harzige und balsamische Substanzen genommen¹⁾. Die Bähungen können auch ausgeführt werden, indem man die heissgemachten Flüssigkeiten auf Schwämme und weiche Wolle giesst²⁾. Wie erwähnt, dienen die Bähungen hauptsächlich dazu, um die Schmerzen zu lindern, aber auch bei Lageveränderungen des Muttermundes werden sie angewandt, denn wenn der Uterus durch die Bähung mit Luft angefüllt ist (φυσῆσαι τὰς ὑστέρας), so richtet sich der Muttermund aus der starken Verdrehung und aus der Lage gegen das Hüftbein mehr gerade³⁾. Ferner wird durch die Bähungen der Muttermund erweicht⁴⁾ oder es kann durch dieselben eine Geburt beschleunigt werden (ὠκυτόκιον⁵⁾).

Die Räucherungen werden in der Weise ausgeführt, dass man auf glühende Kohlen Räucherwerk streut, einen Korb darüberlegt (τοῦ κανέου) und durch ein Rohr (τοῦ καλάμου) die daraufsitzende Patientin räuchert; auch kann man dazu eine bleierne Röhre benutzen⁶⁾. Oder man thut in ein neues irdenes Gefäss (ὀστράκινον κυθρίδιον), welches glühend heiss gemacht wird, φθόισκοι (pastilli), 1 Drachme schwer; letztere werden in der Weise geformt, dass man Rosenblätter, Zimmt, Cassia durcheinanderreibt und Netopon hinzugiesst⁷⁾. Patientin sitzt auf einem in der Mitte durchbrochenen Stuhle, wobei man sie mit Tüchern

1) de nat. mul. 891, 892 . . .

2) ibid. 892, 893.

3) ibid. 888, de morb. mul. II, E. II, 725.

4) de superfoet. E. II, 813, de steril. E. II, 663.

5) de morb. mul. I, E. II, 615.

6) ibid. 545, 546.

7) ibid. 581.

behängen muss, damit der Rauch nicht vorbeizieht¹⁾. Am besten geschieht die Räucherung, nachdem der Muttermund geöffnet ist²⁾. Auch hier werden meist wohlriechende Substanzen gebraucht, aber auch übelriechende, dann auch Galläpfel³⁾, die Schale der Coloquinthe⁴⁾. Verordnet werden sie in ähnlichen krankhaften Zuständen, wie die Bähungen; jedoch giebt es auch Fälle, wo man nur Räucherungen, nicht aber Bähungen anwenden darf (καπνίζε καὶ μὴ ποτρία⁵⁾).

Ueberraschend ist die grosse Zahl der angewandten Pessare (πρόσθετα). Sie waren von verschiedener Beschaffenheit und Gestalt und sollten hauptsächlich pharmakologisch wirken; in anderen Fällen kam ihnen aber auch eine mechanische Wirkung zu. Es werden und zwar wie es scheint, grösstentheils von den Aerzten selbst, aus den verschiedensten Arzneien entweder kugel- oder eichelförmige oder auch konische Pessare geformt und eingeführt⁶⁾. Sie sind je nach Bedürfniss von verschiedener Grösse und man lässt sie entweder nur einige Stunden oder Tag und Nacht über⁷⁾ oder auch 3 Tage lang⁸⁾ oder so lange, bis sie zergangen sind⁹⁾, liegen. Sie werden entweder einfach applicirt oder nachdem sie vorher in Wolle¹⁰⁾ oder in feine Leinwand¹¹⁾

1) de morb. II, E. II, 700.

2) de morb. mul. I, E. II, 547.

3) de nat. mul. E. II, 876.

4) de morb. mul. II, E. II, 748.

5) ibid. 742—745.

6) de morb. mul. I, E. II, 569.

7) ibid. 569.

8) ibid. 551.

9) ibid. 608, 609, 610.

10) ibid. 551, 605—623.

11) ibid. 554, de nat. mul. E. II, 898.

gewickelt wurden. Oft soll man sie möglichst weit nach innen bringen, in welchem Fall dann ein Faden am Pessar gebunden werden muss¹⁾. Sie werden meist aus organischen Substanzen dargestellt, denen aber auch zuweilen anorganische Stoffe wie Kupferblüthe zugesetzt wurden²⁾. Verordnet werden sie zunächst, um den Muttermund zu erweichen (μαλθακᾶ) und enthalten sehr oft Mastixharz und Fette³⁾. Zur Erweichung des Muttermundes wird auch in der Weise ein eichel-förmiges Pessar construiert, dass man sehr feine Leinwand um eine Feder wickelt und in weisse ägyptische Salbe taucht; dies Pessar wird 24 Stunden lang liegen gelassen⁴⁾. Um den Uterus zu reinigen und zu erweitern (πρόσθετον καθαριστικὸν ἀναστομωτήριον), wird von der Scilla 6 Fingerbreit lang und so dick wie ein kleiner Finger genommen, glatt gemacht und mit Wolle umwickelt; dies lasse man einen Tag und eine Nacht liegen; später muss Patientin gebadet und mit wohlriechenden Mitteln gebäht werden⁵⁾. Ferner üben Pessare eine adstringierende Wirkung aus (στυπτικῶν) und bestehen oft aus Alaun mit Salbe vermengt⁶⁾. Zugleich wird gesagt, dass man mit gelinden Mitteln anfangen, erst allmählich zu stärkeren übergehen und zuletzt mit wohlriechenden beschliessen soll, denn viele der stärkeren Pessare machen den Muttermund geschwürig⁷⁾. Dann giebt es Pessare, welche als Emmenagoga dienen

1) de morb. mul. I, E. II, 554.

2) de superfoet. E. II, 804.

3) de morb. mul. I, E. II, 569.

4) de nat. mul. E. II, 899, ποιήσας βάλανον περὶ τῷ πτερωῖ.

5) ibid. 898, σκίλλης ὕσον ἐξαδάκτυλον . . .

6) de morb. mul. I, E. II, 551.

7) de steril. E. II, 663.

(ἐπιμήνια κατασπάσαι). Wollte man hier nur eine schwache und sanfte Wirkung erzielen, so formte man ein Pessar, 1 Drachme schwer, aus Canthariden (κανθαρίς), Wein, äthiopischem Kreuzkümmel und sehr feinem Pulver von Zimmt und Anis¹⁾. Sollten dagegen solche Pessare stärker wirken, so wurden 5 Canthariden genommen, denen Myrrhen, Weihrauch und Rosenöl hinzugethan wurde; sie müssen einen Tag lang liegen, wobei aber gesagt wird, dass sie sofort weggenommen werden, falls sie zu stark wirken und Schmerzen verursachen²⁾. Am besten ist es, wenn die Cantharide klein ist und ohne Kopf, Flügel und Extremitäten benutzt wird³⁾, eine Vorschrift, welche nach Prof. Kobert die aller Pharmacopöen aller Zeiten und Länder an Richtigkeit übertrifft⁴⁾. Zu demselben Zwecke wurden auch Pessare aus Elaterium⁵⁾ geformt und ebenso aus Melanthium, welches, wie schon erwähnt wurde, ganz besonders unser Interesse in Anspruch nimmt und welches nicht nur äusserlich, sondern auch vielfach innerlich als Abortivum angewandt wurde⁶⁾. Ferner giebt es Pessare zur Blutstillung (πρόσθετα τῶν στασίμων τοῦ αἵματος); so benutzte man dazu eine trockene Winterfeige, welche fein zerstoßen und in Leinwand gewickelt wurde⁷⁾. Die Passare, welche die Hippocratiker zur Hervorrufung des Abortus verordneten, sind schon früher genannt worden. Viel angewandt wurden Pessare bei Sterilität

1) de morb. mul. I, E. II, 608.

2) ibid. 608, 609, 610.

3) ibid. 610.

4) Histor. Stud. p. 105.

5) de morb. mul. I, E. II, 605.

6) ibid. 623, 627, 631

7) de morb. mul. II, E. II, 696, 698.

in Folge von Stenose des Muttermundes. Hier wird ungefähr folgender Gang in der Behandlung eingeschlagen. Patientin wird zuerst längere Zeit hindurch gebäht und dann gebadet¹⁾. Dann wird mit Hülfe von Sonden (μήλη) der Muttermund so weit dilatirt, dass Pessare applicirt werden können²⁾. Die Sonden sind aus Zinn (χασσιτερήνη), Blei (μολιβδίνη³⁾) oder auch aus Silber (ἀργύρεον⁴⁾. „Vor dem Gebrauch soll die Sonde in irgend ein erweichendes Mittel eingetaucht werden; man fange zuerst mit einer dünnen an und gehe dann allmählich zu einer dickeren über“⁵⁾. Die dazu benutzten Pessare wurden aus möglichst fettem Kienholz geformt (πρόσθετα τῆς σιάλου δαιδός) und ausserdem mit Oel gut imprägnirt. „Man mache die Pessare 6 Fingerbreit lang, lasse sie schmal zulaufen, oben dünner und unten dicker.“ Sie sind von verschiedenem Durchmesser, das dickste wie ein Zeigefinger. „Man mache sie möglichst glatt und rund und sehe darauf, dass kein Riss daran entsteht. Zuerst soll das dünnste applicirt werden und zwar zunächst nur die Spitze und dann immer mehr, indem das Pessar vorsichtig herumgedreht wird.“ Darauf soll Patientin vollständige Ruhe einhalten und wenn es nöthig ist, so müssen auch bleierne Pessare angewandt werden⁶⁾. Ueberhaupt wurden bei der Sterilität die verschiedensten Pessare verordnet, wobei ausdrücklich bemerkt wird, dass sie

1) de morb. mul. II, E. II, 725.

2) de steril. E. II, 663.

3) de superfoet. E. II, 810, de morb. mul. I, E. II, 545—550.

4) de steril. E. II, 667.

5) de superfoet. E. II, 810.

6) de morb. mul. II, E. II, 725.

nicht zu scharf sein dürfen (*ἀδύγκτοισι προσθέτοισι*¹⁾); namentlich beliebt war hier ein Pessar aus Weihrauch, Nitrum, Galbanum und gekochtem Honig²⁾. Zur Retention des Uterus bei Prolapsus oder Descensus wurde nach vorhergegangener Reposition ein je nach dem betreffenden Falle am besten passender durchbohrter Granatapfel als Pessar benutzt³⁾; aussen wurden hier weiche in Wein geweichte Schwämme applicirt, welche durch Binden am Becken befestigt werden⁴⁾.

Neben diesen Mitteln werden in der gynäcologischen Therapie noch vielfach Kataplasmen angewandt (*καταπλάσματα*⁵⁾). Zunächst sind es Breiumschläge; so wird dazu ein Brei aus Leinsamen, Oel und Essig bereitet⁶⁾ oder es werden Erbsen und Gerste geweicht, dann in Essig gekocht und in Säckchen gefüllt; der Essig sei so verdünnt, dass er nur etwas stärker ist als derjenige, den man trinkt⁷⁾. In derselben Weise wird auch ein Umschlag aus Kleie bereitet⁸⁾. Ueberhaupt wurden dazu die verschiedensten vegetabilischen Substanzen genommen; sie wurden zerkleinert, durch-einandergemischt und dann entweder gekocht oder nur mit warmem Wasser zersetzt; sie wurden unmittelbar oder in Leinwand gehüllt auf die Haut des Abdomen gebracht⁹⁾. Man soll die Umschläge so warm wie möglich anwenden, denn warme Umschläge zertheilen

1) de morb. mul. I, E. II, 547—550.

2) ibid. 608, 609, 610, 545, 546.

3) de morb. mul. II. E. II, 742—745.

4) de exsect. foet. E. II, 823.

5) de nat. mul. E. II, 889.

6) de ratione victus E. I, 299.

7) ibid. 299.

8) de morb. mul. I, E. II, 582.

9) de nat. mul. E. II, 889.

am besten die Schmerzen¹⁾. Auch bedecke man die Umschläge mit einem Tuche, damit sie länger wirksam bleiben und zugleich auch, um die Wirkung des Dampfes auf die Respiration der Kranken zu verhindern²⁾. Beliebte waren die Umschläge mit Hülfe von Wärmeflaschen d. h. von warmem Wasser, welches in eine kupferne oder irdene Flasche oder in einen Schlauch oder in eine Blase gegossen wurde³⁾. Als gut gilt es auch, einen grossen weichen, mit warmem Wasser getränkten und dann ausgedrückten Schwamm aufzulegen⁴⁾. Zu trockenen Umschlägen eignen sich Salz und geröstete κέγχρος-Samen in flanellenen Säckchen am besten, denn die κέγχρος-Samen sind leicht und mild⁵⁾. Auch von kalten Umschlägen machte man vielfach Gebrauch (καταπλάσσειν τοῖσι πυκτικοῖσι), wie bei Blutungen⁶⁾ und Uterusgeschwüren im Wochenbett; in letzterem Fall soll man den Umschlag „auf die Stelle des Unterleibes appliciren, wo der Uterus sich befindet“⁷⁾. Die kühlenden Umschläge werden verordnet, indem entweder Mangoldblätter in kaltes Wasser getaucht oder indem leinene Tücher mit kaltem Wasser durchtränkt und ausgedrückt werden⁸⁾; auch wird kalte Töpfererde als Umschlag benutzt (κεραμικῇ γῇ ψυχρῇ καταπλάσσειν⁹⁾. Wenn bei einer Wöchnerin Phlegmone

1) de morb. mul. I, E. II, 582.

2) de rat. vict. E. I, 299.

3) ibid. 299.

4) ibid. 299, 300.

5) ibid. 300.

6) de morb. mul. II, E. II, 699, Aphor. E. I, 431.

7) de morb. mul. I, E. II, 580.

8) de affection. inter. E. II, 324.

9) ibid. 324.

im Uterus vorhanden ist, so mache man Umschläge mit Meertang, welchen man über Fische zu werfen pflegt (βρόω τῷ θαλασσίῳ καταπλάσσειν¹⁾). Bei Blutungen nach einem Abortus oder nach einer Geburt soll man kühlende Umschläge (ψύγματα) auf den Unterleib appliciren, wobei aber kein Schaudern entstehen darf²⁾. Man soll feine weiche Leinwand zupfen, mit kaltem Wasser befeuchten und auf's Abdomen legen oder wenn es nöthig ist, soll man auch das Abdomen mit kaltem Wasser begiessen³⁾. Patientin muss so gelagert werden, dass die Füße höher zu liegen kommen als der Kopf⁴⁾. Dann werden auch bei solchen Blutungen Injectionen mit scharfen, zusammenziehenden Mitteln gemacht⁵⁾. War der rothe Fluss sehr stark, so nahm man ein Abbinden der Glieder oberhalb des Ellenbogen- und Kniegelenkes vor (ὁπὲρ τῶν ἀγκώνων καὶ τῶν ἰγνύων); „zugleich applicire man in der Gegend der Brustdrüsen Schröpfköpfe, bald an der rechten, bald an der linken Seite und man hüte sich durch Aderlass Blut zu entziehen, sondern man wende vielmehr blutstillende Pes-sare an“⁶⁾. Die Schröpfköpfe (σιχύα) wurden in gynäcologischen Fällen meist in der Gluteal- und Kreuzgegend⁷⁾, aber auch in den Weichen der Seiten und in der Gegend der Mammae applicirt⁸⁾. Sie waren

1) de morb. mul. I, E. II, 582. Im Ermer.: muscum marinum, quem piscibus injiciunt . . .

2) de morb. mul. II, E. II, 698.

3) ibid. 699.

4) ibid. 699.

5) ibid. 698.

6) ibid. 696.

7) de morb. mul. I, E. II, 602, 603.

8) ibid. und Aphor. E. I, 433.

meist aus Metall und von verschiedener Grösse und Construction ¹⁾. In Betreff der Blutentziehungen wird hier ausdrücklich betont, dass sie nur dann vorgenommen werden sollen, wenn Patientin in der Blüthe der Jahre steht und voll von Blut ist; dann geschehe die Blutentziehung stets im Verhältniss zu den Kräften der Patientin ²⁾. Es wird den Patientinnen am Arm ³⁾ oder auch am Knöchel ⁴⁾ eine Ader eröffnet.

Bei Verhärtungen des Uterus nehme man die kleinsten und weichsten Federn, binde sie zusammen, bestreiche sie mit Rosenöl und salbe mit Hülfe einer Sonde den Uterus, wobei Patientin in eine erhöhte Beckenlage gebracht werden muss ⁵⁾. Puerperale und andere Geschwüre wasche man häufig mit warmem Wasser aus und reinige mit weichen Schwämmen oder mit weicher Wolle, welche in reinen Wein getaucht werden ⁶⁾.

Ziemlich häufig kamen in der gynäcologischen Therapie die Analkysmen zur Anwendung (κλύζειν κατὰ τὴν ἑσθρὴν ⁷⁾ und zwar geschah die Application in der Seitenlage der Patientin (πλαγίην ⁸⁾. Benutzt wurde dazu oft warmes Wachs (κρηρωτὴν ⁹⁾ oder ein Gemisch von süssem Wein (1 Cotyle), Oel ($\frac{1}{2}$ Cotyle), Honig (ebensoviel) und Nitrum von der Grösse des Astragalus

1) de medico E. III, 332, 333.

2) de morb. mul. I, E. II, 615.

3) de sterilib. E. II, 676.

4) de morb. mul. I, E. II, 615.

5) de steril. E. II, 684.

6) de morb. mul. I, E. II, 591, 596, 597.

7) ibid. 583.

8) ibid. 608, 609, 610.

9) Epidem. II, E. I, 500.

eines Schafes (*ὄϊος ἀσπράγαλον*¹⁾). Diese Substanzen wirken im Klysma am wohlthätigsten auf die Natur des Menschen²⁾.

Sehr häufig werden in gynäcologischen Krankheiten warme Bäder verordnet, welche auch jedes Mal nach dem Gebrauch eines Pessars folgen mussten. Nur diejenigen, welche sehr schwach sind oder diejenigen, welche den rothen Fluss oder Nasenbluten haben, darf man nicht baden³⁾. Die Temperatur des Wassers wird von den Kranken selbst am besten bestimmt, nur diejenigen, welche gelähmt, betäubt oder von zu heftigen Schmerzen überwältigt sind, fühlen oft die Wärme nicht⁴⁾. Das warme Bad zertheilt, erweicht, macht Schlaf, erregt Schweiss, beseitigt Krämpfe und oft auch kleine Lähmungen, ferner hebt das Bad die Kopfschmerzen, beseitigt die Müdigkeit und regt das Athmen an⁵⁾. Kalte Bäder sind für den Uterus nicht gut, denn der Unterleib verträgt mehr die Wärme, nur die äusseren Theile des Körpers, welche oft ohne Bedeckung sind, tragen mehr die Kälte⁶⁾. Die Bäder sollen aber nicht zu heiss sein, denn allzugrosse Wärme macht das Fleisch schlaff, schwächt den Körper, ruft Ohnmachten und Blutungen hervor; allzugrosse Kälte erzeugt wieder fieberhaftes Zittern, schwarzblaue Farbe und Krämpfe. Daher soll das Wasser eine mittelmässige Temperatur besitzen und ferner sollen die

1) de affect. int. E. II, 342.

2) ibid. 342.

3) de morb. mul. II, E. II, 698, 699; de rat. vict. E. I, 324.

4) de liquidorum usu E. II, 112.

5) ibid. 117, de rat. vict. E. I, 308, 309.

6) de liquid. usu 112—114, 117.

Bäder nicht zu lange dauern ¹⁾. Man muss viel Wasser vorrätig halten, um dem Bade eine angenehme Temperatur zu geben und es muss der Badeapparat ordentlich eingerichtet sein ²⁾. Im Bade soll man sich nicht bewegen und anstrengen; dass Begiessen, Abreiben und Salben muss von Anderen ausgeführt werden ³⁾. Die Abreibungen sollen mit einem Schwamm vorgenommen werden und man soll nach dem Bade den Kopf möglichst zu trocknen suchen ⁴⁾. Oft werden den Bädern auch Abkochungen vegetabilischer Substanzen meist aromatischer Natur zugesetzt ⁵⁾. Ob auch Mineralbäder in der gynäcologischen Therapie zur Anwendung kamen, wird nichts erwähnt; der warmen Quellen wird an einer Stelle wohl gedacht, wo es heisst, dass sie namentlich da vorhanden sind, wo im Boden Eisen, Kupfer, Silber, Gold, Schwefel, Alaun, Asphalt und Nitrum zu finden sind ⁶⁾. Das sind die häufigeren localen und äusserlich angewandten Behandlungsmethoden der Hippocratiker und wir sehen, dass sie auch in der Geburtshilfe und Gynäcologie relativ Grosses geleistet haben, trotzdem sie hier, wie in der Anatomie, mit so ungünstigen äusseren Verhältnissen und mit so vielen von aussen wirkenden Hindernissen zu kämpfen hatten. So manche Rathschläge sind sehr practisch. Die The-

1) *ibid.* 112—114, Aphor. E. I, 430.

2) *de rat. vict.* E. I, 810.

3) *ibid.* 322, 323. Ueberhaupt waren bei den Hippocratikern Abreibungen und Frottirungen vielfach im Gebrauch (*de decent. hab.* E. III, 344).

4) *ibid.* 308, 309.

5) *de morb. mul.* I, E. II, 615.

6) *de aere, aq. et, loc.* E. I, 252.

rapie ist, soweit sie nicht auf pathologisch-anatomischer Basis beruht eine zweckmässige und die Symptomatologie eine ausgezeichnete¹⁾. Auch über Kinderkrankheiten ist Vieles vorhanden, was für uns von Interesse ist; ich hoffe aber, dass ich Gelegenheit haben werde, darüber ein anderes Mal zu veröffentlichen.

1) Kleinwächter, l. c. p. 9.

Thesen.

1. Die Räucherungen und Bähungen der Hippocratiker und ebenso die Niesmittel müssen auch in der heutigen Praxis berücksichtigt werden.
 2. Das von den Hippocratikern bei starken Uterusblutungen benutzte Abbinden der Extremitäten sollte auch jetzt zur Anwendung kommen.
 3. Aus der hippocratischen Medicin ist zu schliessen, dass die Naturvorgänge im Menschen früher regelmässiger waren, als jetzt.
 4. Um die unangenehmen Nebenwirkungen des Morphium zu vermeiden, wäre es oft gut, dasselbe durch die Nasenschleimhaut einwirken zu lassen.
 5. Einen bösartigen Brustkrebs in der Gravidität sollte man im Interesse des Kindes nicht operiren.
 6. Das practische Studium der Psychiatrie sollte mehr berücksichtigt werden.
 7. Bei asthmatischen Anfällen ist Antipyrin oft von gutem Erfolg.
 8. Es wäre wünschenswerth, dass ein jedes Kind beim Eintritt in die Schule auf seine Hörweite untersucht wird.
 9. Bei Narben in der Bindehaut des Auges soll Sublimat nicht angewandt werden.
-

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

Hip

Ans

Gra

Geb

Woc

Spe

Allg

The

Seite.

Gynä-

8

10

20

39

54

65

97

113

Druckfehler.

Seite 12 Zeile 6 von oben αἰδοῖον statt αἰδοῖον.

Seite 12 " 8 " " τὸ statt τὸ.

Seite 12 " 13 " " ὁστέον statt ὁστέον.

Seite 14 " 1 " " ὕφατοι statt ὕφατοι.

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIV MED CTR

JUL 05 1998

STANFORD, CA 94305



R
126
1001.7
-1001.7

